Explorer 550/550i

Chartplotter

Manuale di installazione e uso

NORTHSTAR

www.northstarnav.com

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA Leggere attentamente questo manuale prima di procedere con l'installazione e l'uso.	
DANGER	Questo è il segno di avvertenza sicurezza. Viene usato per indicare all'utente la presenza di potenziali pericoli di lesioni personale. Seguire le istruzioni di sicurezza che riportano questo simbolo per evitare possibili lesioni o morte.
⚠WARNING	AVVERTENZA indica una situazione di potenziale pericolo che se non evitata può comportare morte o lesioni gravi
⚠CAUTION	CAUTELA indica una situazione di potenziale pericolo che se non evitata può comportare lesioni di entità minore o moderata.
CAUTION	CAUTELA usato senza il simbolo di attenzione sicurezza indica situazioni potenzialmente pericoloso che, se no evitate, possono comportare pericoli alle cose.

Dichiarazione FCC

Nota: questa apparecchiatura è stata testata e risultata conforme ai limiti previsti per dispositivi digitali in classe B secondo la sezione 15 dei regolamenti FCC. Tali limiti sono studiati per assicurare una protezione ragionevole contro le interferenze dannose in installazioni normali. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata nel rispetto delle istruzioni, può provocare interferenze dannose alle radiocomunicazioni. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Nel caso in cui questa apparecchiatura provochi interferenze che disturbano la ricezione radio-televisiva, ciò che può essere accertato accendendo e spegnendo l' apparecchio, si consiglia di provare ad eliminare il problema adottando una o più delle misure sotto indicate:

- Orientare nuovamente o spostare l'antenna ricevente.
- Aumentare lo spazio tra apparecchiatura e ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura ad una presa su un circuito diverso rispetto a quello cui è collegato il ricevitore.
- Rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radio-televisivo esperto.
- È richiesto l'impiego di un cavo schermato per la connessione di una periferica alle porte seriali.

Industria Canada

Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) questo dispositivo non può causare interferenze, e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, incluso interferenze che potrebbero provocare un funzionamento indesiderato dello stesso.

Importante

È Vostra responsabilità esclusiva installare e usare gli strumenti Northstar e le antenne GPS in modo da non provocare incidenti, danni a persone o danni alle cose. Osservare sempre le norme di sicurezza per la navigazione.

La scelta, posizione, angolo e installazione dello strumento e dell'antenna GPS sono di primaria importanza per un funzionamento corretto del sistema. Seguire attentamente le istruzioni fornite in questo manuale. In caso di dubbi, consultare il proprio rivenditore Northstar.

Assicurarsi che tutti i fori vengano praticati in posizioni sicure e non vadano a indebolire la struttura dell'imbarcazione. Se in dubbio, consultare un fabbricante di imbarcazioni.

Sistema di posizionamento globale: il sistema di posizionamento globale (GPS) è gestito dal governo U.S.A. con la sola responsabilità del suo funzionamento, manutenzione e precisione. Il sistema GPS è soggetto a modifiche che potrebbero influenzare la precisione e funzionamento di tutte le apparecchiature GPS in qualsiasi parte del mondo, incluso il dispositivo Explorer. Per ridurre il rischio di un cattivo utilizzo o di una interpretazione errata dei dati del Explorer, l'utilizzatore deve leggere e comprendere tutti i punti del presente Manuale di Installazione e Uso. Suggeriamo inoltre di fare pratica di tutte le funzioni dello strumento utilizzando il simulatore integrato prima di utilizzare Explorer in navigazione.

Cartografia elettronica: la cartografia elettronica utilizzata da Explorer è un aiuto alla navigazione ed è intesa come integrazione e non come sostituzione delle mappe governative ufficiali. Solo la cartografia governativa ufficiale integrata dagli avvisi supplementari per i naviganti contiene le informazioni necessarie per una navigazione prudente e sicura, integrare sempre le informazioni fornite da Explorer con altre fonti di rilevamento della posizione quali osservazione, uso del ecoscandaglio sul fondale, letture del radar e della bussola. Nel caso le informazioni non corrispondano, ogni discrepanza dovrà essere risolta prima di procedere oltre.

Computer gestione carburante: non affidarsi al computer come unica fonte di informazione relativamente al carburante disponibile a bordo. Il consumo di carburante può variare significativamente in quanto dipende dal carico dell'imbarcazione e dalle condizioni del mare. Le informazioni fornite dal computer gestione carburante possono essere integrate da controlli visivi o altri tipi di controllo del carico del carburante. Questo è necessario a causa di possibili errori commessi dall'operatore, come dimenticare di azzerare la quantità di carburante utilizzato all'atto del rifornimento, far funzionare il motore mentre l'elaboratore di consumo è spento o altre azioni dell'operatore che possono rendere inesatte le letture dell'apparecchiatura. Assicurarsi sempre che la quantità di carburante a bordo sia adeguata all'escursione programmata, compresa una riserva per far fronte a circostante non previste.

La mancata adesione a queste avvertenza può avere come conseguenza morte, lesioni gravi o danni alla proprietà. Northstar declina qualsiasi responsabilità per l'installazione o uso di questo prodotto che possa contribuire a morte, lesioni o danni alla proprietà o che siano in contrasto con qualsiasi legge.

Poiché Northstar migliora costantemente questo prodotto, essa si riserva il diritto di apportarvi in qualsiasi momento modifiche che possono non essere riportate in questa versione del manuale. Contattare la sede Northstar più vicina in caso si necessiti di ulteriore assistenza.

Lingua di riferimento: la presente dichiarazione, i manuali d'istruzione, le guide utente e altre informazioni relative a questo prodotto (Documentazione) possono essere tradotti in, o essere stati tradotti da un altra lingua (Traduzione). Nel caso di discrepanze tra qualsiasi traduzione della documentazione, la versione in lingua inglese verrà ritenuta la versione ufficiale della documentazione.

Copyright © 2006 Brunswick New Technologies Inc. Northstar™. Con riserva di tutti i diritti. Northstar è un marchio registrato di Brunswick New Technologies Inc. Northstar™.

Il Explorer è configurato con le unità predefinite. Per modificare le unità adottate, vedere la sezione 14-8

Contents

Riferimento rapido 9

1 Introduzione 10

1-1 Panoramica 10
1-2 Pulizia e manutenzione 10
1-3 Schede plug-in 10
1-4 Rimozione e rimontaggio dell'unità di display 11

2 Funzionamento di base 12

2-1Uso dei tasti 12
2-2 Uso dei menu 13
2-3 Accensione e spegnimento / accensione automatica 13
2-4 Retroilluminazione e modo notte 14
2-5 - Uomo in mare (MOB) 14
2-6 Allarmi 15
2-7 Modo simulazione 16
2-8 I display principali 16

3 Navigazione: mappa 20

3-1 Panoramica della navigazione 20
3-2 Display di mappa 23
3-3 Calcolatore dell'orientamento e distanze 25
3-4 Rotta programmata 26
3-5 Tracciati e tracciamento 27

4 Navigazione: visualizzazione strada d'acqua 28

5 Navigazione: Waypoint 28

5-1 Display Waypoint 29
5-2 Gestione dei waypoint 29

6 Navigazione: percorsi 32
6-1 Visualizzazione percorsi 32
6-2 Gestione dei percorsi 32
7 Satelliti 35
7-1 Visualizzazione satelliti 36
8 Visualizzazione indicatori 36
9 Visualizzazione dati 37
10 Funzioni carburante e visualizzazione 38
10-1 Cosa fa il computer carburante 38
10-2 Display carburante 38
10-3 Quando aggiungere o rimuovere carburante 40
10-4 Allarme carburante insufficiente 41
10-5 Sensori di velocità dell'imbarcazione 41
10-6 Curve di consumo carburante 43
10-7 Taratura 45
11 Display maree 46
12 Visualizzazione scheda utente 47
13 Display informativo 48
14 Impostazione del Explorer 49
14-1Impostazione> Sistema 49
14-2 Impostazioni > Mappa 51
14-3 Impostazione > GPS 55
14-4 Impostazione > Carburante 56
14-5 Impostazione > Tracciato 57
14-6 Impostazione > Registri 58
14-7 Impostazione > Allarmi 59
14-8 Impostazione > Unità 60
14-9 Impostazione > Comunicazione 60
14-10 Impostazione > Tempo 61
14-11 Impostazione > Simulazione 61

15 Installazione 62

15-1 Installazione: cose viene fornito in dotazione con l'unità Explorer. 62
15-2 Installazione: Opzioni e accessori 62
15-3 Installazione: L'unità di display 64
15-4 Impostazione > Alimentazione/Dati 65
15-5 Installazione: Antenna GPS 66
15-6 Installazione: Sensori Northstar per la benzina 66
15-7 Installazione: Sensori diesel Northstar 67
15-8 Installazione: SmartCraft 67
15-9 Installazione: Altri strumenti NavBus 68
15-10 Installazione: Altri strumenti NMEA 68
15-11 Installazione: Impostazione e test 69

Appendice A - Specifiche tecniche 70

Appendice B - Risoluzione dei problemi 72

Appendice C - Glossario e dati di navigazione 75

Riferimento rapido

Funzione	Tipo	Vedere	Richiede
Generale	Come usare i tasti e i display	2	
	Risoluzione dei problemi	Appendice B	
	Modo simulazione	2-7	
	Glossario dei nomi speciali	Appendice C	
	Specifiche	Appendice A	
MOB	Tasto Uomo in mare	2-5	
Navigazione	Panoramica di come navigare	3-1	GPS fix
	Individuare la posizione dell'imbarcazione sulla mappa	3-2	
	Navigare verso qualsiasi punto o verso un waypoint	3-1	
	Navigare su un percorso	3-1	
	Rotta programmata: una valutazione dell'avanzamento	3-4	
	Tracciati: registrazioni di dove l'imbarcazione è stata	3-5	
	Stato ricevitore GPS	7	
	Salvare e caricare dati con una scheda utente	12	Scheda utente
Dati cartografici	Caratteristiche cartografiche (integrate nella mappa del mondo)	3-2	
	Dettagli cartografici	3-2-4 & 5	Carta C-MAP™
	Maree in un porto	11	Carta C-MAP™
Allarmi	Allarmi integrati	2-6	
	Allarmi avarie motore SmartCraft	1-1	SmartCraft
Dati imbarcazione	Dati nella sezione superiore dei display principali	2-8-2	
	Bussola nella sezione superiore dei display principali	2-8-3	
	Display dati dedicati	9	
Carburante	Computer carburante motore benzina.	10	Sensori carburante
	Computer carburante, motori SmartCraft	10	SmartCraft
	Computer carburante, motore diesel	10-1	Trasduttori diesel
	Cosa fare quando si aggiunge o rimuove carburante	10-3	

1 Introduzione

1-1 Panoramica

Il Northstar Explorer è un plotter cartografico marino altamente integrato, resistente compatto. E' semplice da usare dispone di un display a colori facile da leggere. Possono essere eseguite funzioni complesse con poche pressioni di tasto alleggerendo di molto la navigazione.

Questo manuale copre:

Explorer 550

Display a colori, antenna GPS esterna.

Explorer 550i

Display a colori, antenna GPS interna.

Le funzioni disponibili, i display e menu impostazione dipendono dai sensori opzionali e strumenti installati:

- Le funzioni carburante richiedono l'installazione e configurazione dei sensori opzionali benzina, diesel o SmartCraft.
- Le funzioni motore SmartCraft richiedono l'installazione di un sistema SmartCraft. Per informazioni sull'uso di SmartCraft, vedere il manuale di installazione e uso del Gateway SmartCraft.
- L'unità Explorer è in grado di inviare dati ad altri strumenti, quali un pilota automatico e ricevere dati da altri strumenti.

Per informazioni relative alle opzioni di installazione, vedere la sezione 15-2.

Questo manuale descrive l'uso del dispositivo Explorer. I termini speciali sono definiti all'Appendice C. Per ottenere il meglio dall' apparecchiatura, leggere il manuale attentamente prima di procedere con l'installazione e uso. Per ulteriori informazioni riguardo questo strumento e altri prodotti Northstar, si invita a visitare il nostro sito web, www.northstarnav.com.

1-2 Pulizia e manutenzione

Lo schermo dello strumento Explorer è rivestito da un strato proprietario antiriflesso. Per evitare danni, pulire lo schermo solo con un panno umido e liquido detergente delicato quando questo è sporco o coperto da sale marino. Evitare l'uso di detergenti abrasivi, benzina o altri solventi. Se una scheda plug-in si sporca o si bagna, pulirla con un panno umido o detergente delicato.

Per ottimizzare il rendimento, evitare di calpestare cavi o costipare in spazi ristretti alla rinfusa cavi e connettori.

Quando Explorer è spento coprirlo con la protezione parapolvere.

1-3 Schede plug-in

Il Explorer può usare due tipi di schede plug-in:

- **Schede mappa C-MAP™** hanno i dettagli di mappa richiesti per la navigazione in una data regione. Quando la scheda mappa viene inserita,. i dettagli supplementari vengono subito visualizzati sulla schermata di mappa del Explorer.

  Il Explorer può usare schede NT, NT+ e NT-MAX.

- **Schede utente C-MAP™** vengono usate per memorizzare dati di navigazione. Ciascuna scheda utente espande la memoria del Explorer e permette di trasferire facilmente dati a un altro Explorer (vedere la sezione 14).

Nota: Le schede più vecchie a 5 volt non sono supportate.

Cambiare la scheda plug-in

CAUTION

Avvertenza: esercitare la massima attenzione nel maneggiare le schede plug-in. Conservarle sempre nelle loro custodie quando non sono inserite nell'unità Explorer.

Tenere sempre il contenitore in posizione nell'unità Explorer per prevenire l'infiltrazione di umidità nell'alloggiamento della scheda.

Spegnere l'unità Explorer (vedere la sezione 2-2).

Estrarre il contenitore dall'unità Explorer e levare la scheda dal contenitore.

Mettere la scheda nella sua custodia.

Inserire la nuova scheda nel contenitore. Assicurarsi che i contatti dorati siano sul bordo esterno e sotto (vedere sopra).

Conservare la custodia della scheda.

Inserire la scheda completamente nel Explorer

1-4 Rimozione e rimontaggio dell'unità di display

Se l'unità di display è montata su staffa allora la sua rimozione e sostituzione per motivi di sicurezza o protezione è molto semplice.

Rimozione dell'unità di display

1 Spegnere l'unità di display (vedere la sezione 2-3) e coprire con la protezione parapolvere.

2 Allentare la manopola sulla staffa di supporto e sollevare l'unità allontanandola dalla staffa.

3 Staccare i connettori dall'unità di display girando in senso antiorario i collari di bloccaggio. Rimettere nelle proprie sedi i coperchi parapolvere attaccati ai connettori.

4 Tenere l'unità di display in un posto asciutto e pulito, come ad esempio nella borsa di trasporto opzionale Northstar.

Rimontaggio dell'unità di display

1 Rimuovere le coperture antipolvere dai connettori. Inserire i connettori sul retro dell'unità di display:

- Facendo corrispondere il colore del connettore con il colore della presa.
- Inserire ciascun connettore e girare, stringendo con le dita, la ghiera di bloccaggio in senso orario.

  Se per errore un cavo viene inserito nella presa sbagliata non vi saranno danni.

2 Tenere l'unità di display in posizione sulla staffa di supporto. 3 Regolare l'inclinazione del display per una visione ottimale, poi stringere manualmente la manopola sulla staffa di supporto. Rimuovere la protezione antipolvere.

2 Funzionamento di base

Panoramica dei tasti

1) Tornare a un menù o display precedente. Qualsiasi modifica effettuata viene ignorata. Nella modalità mappa, centra la mappa sulla posizione della barca.

2) Mostra un menu delle schermate principali. Per andare a una schermata particolare, selezionarla dal menu (vedere la sezione 2-8).

3 Tasti cursore per spostare il cursore o l' evidenziazione di selezione.

4) Indica un menu delle opzioni per il display corrente. Premere MENU nuovamente per visualizzare il menu impostazioni (vedere la sezione 14).

5) Avvia un azione o accetta una modifica.

6) Zoom avanti o indietro per visualizzare zone o dettagli diversi sulla mappa.

7) Creare un waypoint immediato nella posizione dell'imbarcazione (vedere la sezione 5-2-1).

8) Uomo in mare (MOB, vedere la sezione 2-5).

9) Accende e spenge Explorer (vedere la sezione 2-3); regola la retroilluminazione (vedere la sezione 2-4).

2-1Uso dei tasti

In questo manuale:

Premere significa spingere il tasto per meno di un secondo.

Tenere significa tenere il tasto premuto.

Il cicalino interno emette un bip quando viene premuto un tasto (per abilitare o disabilitare l'emissione del bip, vedere la sezione 14-1).

2-2 Uso dei menu

Usare Explorer selezionando elementi dai menu. Gli elementi possono essere menu secondari, comandi o dati.

Selezionare un menu secondario

Un ▶ accanto a una voce di menu indica un menu secondario, per esempio Mappa ▶. Premere ▲ o ▼ per spostare l'evidenziazione al menu secondario, poi premere ENT.

Avviare un comando

Premere ▲ o ▼ per spostare l'evidenziazione al comando, per esempio Vai al cursore, poi premere ENT.

Modificare i dati

Prima premere ▲ o ▼ per spostare l'evidenziazione alla modifica dati, poi:

a) Per modificare una casella di spunta

☑ significa Attivo o Sì

☐ significa Inattivo o No.

Premere ENT o ▶ per modificare la casella di spunta.

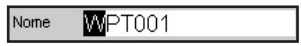
b) Per selezionare un'opzione

1 Premere ENT per visualizzare il menu delle opzioni.

2 Premere ▲ o ▼ per spostare l'evidenziazione sull'opzione desiderata, poi premere ENT.

c) Per modificare un nome o un numero:

1 Premere ENT per visualizzare il nome o numero:



2 Premere ◀ o ▶ per selezionare una lettera o un numero da modificare. Premere o modificare la lettera ▲ o ▼ il numero.

Ripetere questa procedura per modificare le altre lettere o numeri.

3 Premere ENT per accettare il nuovo valore. oppure premere ESC per annullare le modifiche.

d) Per modificare il valore di una barra di scorrimento

Premere per diminuire il valore ◀ o ▶ per aumentare il valore.

2-3 Accensione e spegnimento / accensione automatica

Accensione manuale

Se l'unità Explorer non è stata cablata per l'accensione automatica, premere ⏻ per attivare l'unità. Se necessario, regolare il display per rendere agevole la lettura (vedere la sezione 2-4).

Nota: se l'unità Explorer non è stata cablata per l'autoaccensione allora l'unità Explorer non registra le ore motore e probabilmente non è in grado di registrare il consumo del carburante (vedere la sezione 15-4).

Spegnimento manuale

Se l'unità Explorer non è stata cablata per l'accensione automatica o l'interruttore di accensione è spento, tenere ⏻ premuto fino allo spegnimento del display.

Autoaccensione

Explorer è stata cablato per l'accensione automatica (vedere la sezione 15-4) allora:

- L'unità Explorer si accende automaticamente quando si accende l'accensione dell'imbarcazione.
- Non è possibile spegnere l'unità Explorer quando l'interruttore di accensione è acceso.

- Se lo spegnimento automatico (vedere la sezione 14-1) è ☑, l'unità Explorer si spegne automaticamente quando si spegne l'accensione della barca.
- Se lo spegnimento automatico (vedere la sezione 14-1) è ☐, l'unità Explorer rimane accesa quando si spegne l'accensione dell'imbarcazione. Adesso si può spegnere l'unità Explorer manualmente.

2-4 Retroilluminazione e modo notte

Premere (O) brevemente per andare alla schermata della retroilluminazione. Quando terminato, premere ESC.

Retroilluminazione

Il display e i tasti sono retroilluminati. Per modificare il livello di retroilluminazione, selezionare `Retroilluminazione`, poi premere per attenuare ◀ o ▶ per rendere più luminoso.

Suggerimento: Premere (O) due volte per ottenere la schermata più luminosa, con il massimo di retroilluminazione e la modalità Notte disattivata.

Modo notte

Il modo notte imposta la tavolozza per tutti i display.

☐ Tavolozza normale, per la luce diurna

☑ Una tavolozza ottimizzata per la notte.

Per modificare la modalità, selezionare modalità Notte, poi premere ▶. Per modificare solo la tavolozza della carta, vedere la sezione 14-2.

2-5 - Uomo in mare (MOB).

La funzione MOB salva la posizione della imbarcazione e consente di ritornare al punto registrato.

⚠WARNING

MOB non funziona se l'unità Explorer non ha un fix GPS.

1 Premere .

L'unità Explorer registra la posizione dell'imbarcazione come waypoint denominato MOB.

2 L'unità Explorer modifica il display della mappa, mettendo il punto MOB al centro della mappa.

La mappa effettua una zoomata avanti per una navigazione accurata. Se la mappa non è in grado di visualizzare la scala piccola, l'unità Explorer cambia e passa alla modalità plotter (un display bianco con griglia e nessun dettaglio di mappa, vedere la sezione 14-2).

3 L'unità Explorer imposta il waypoint MOB come destinazione della navigazione.

Se l'uscita NMEA (pilota automatico) è spenta (vedere la sezione 14-9) usare l'unità Explorer per navigare manualmente fino al waypoint MOB di destinazione (vedere le sezioni 3-1-1 e 3-1-2).

Se l'uscita NMEA (pilota automatico) è accesa, l'unità Explorer chiede se il pilota automatico è attivo. Selezionare:

`No:` Usare l'unità Explorer per navigare manualmente al waypoint MOB di destinazione (vedere le sezioni 3-1-1 e 3-1-2).

`Sì:` L'unità Explorer chiede se l' imbarcazione deve dirigersi verso il waypoint MOB.

Selezionare:

`Sì:` per avviare immediatamente la navigazione verso il waypoint MOB.

⚠WARNING

Questo può risultare in una virata brusca e pericolosa.

`No:` per disattivare il pilota automatico; poi usare l'unità Explorer per navigare manualmente al waypoint MOB di destinazione (vedere le sezioni 3-1-1 e 3-1-2).

Per cancellare il MOB o impostare un MOB diverso

1 Premere nuovamente per visualizzare un menu.

2 Selezionare un' opzione dal menu.

Suggerimento: il waypoint MOB rimane sulla mappa fino a quando il MOB non viene cancellato. Per cancellare il waypoint MOB, vedere la sezione 5-2-5.

2-6 Allarmi

Quando l'unità Explorer rileva una condizione di allarme, visualizza sul display un messaggio di avvertenza, il cicalino interno emette un allarme acustico ed eventuali segnalatori acustici esterni o luci entrano in funzione.

Premere ESC per cancellare l'allarme. L'allarme suona nuovamente quando la condizione di allarme si verifica nuovamente.

L'unità Explorer è dotata di allarmi impostabili dall'utente oltre a un allarme per la perdita di un fix GPS (vedere la sezione 14-7).

2-7 Modo simulazione

Nella modalità simulazione, l'unità Explorer ignora i dati provenienti dall'antenna GPS e gli altri trasduttori e sensori e l'unità Explorer genera questi dati per proprio conto. Per il resto l'unità Explorer funziona normalmente.

Ci sono due modi di simulazione:

- `Normale`: permette all'utente di familiarizzarsi con l'unità Explorer fuori dall'acqua.
- `Demo`: simula un'imbarcazione che si sposta suuna rotta visualizzando automaticamente le varie funzioni di Explorer.

Per avviare e interrompere la modalità simulazione e per ulteriori informazioni, vedere la sezione 14-11. Quando è attiva la modalità simulazione, `Simulazione` o `Demo` lampeggia nella parte inferiore dello schermo.

⚠WARNING

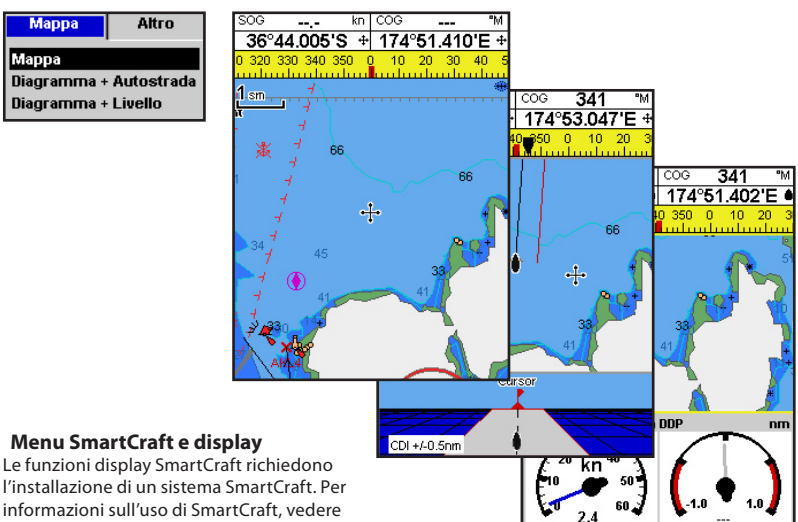
Non attivare mai la modalità simulazione quando l'unità Explorer sta navigando sull'acqua.

2-8 I display principali

Per andare a un display, premere DISP premere ◀ o ▶ per selezionare il tipo di display da visualizzare, premere ▲ o ▼ per selezionare il display dall'elenco, poi premere ENT.

I display disponibili dipendono dai sensori opzionali e strumenti installati (vedere la sezione 1-1).

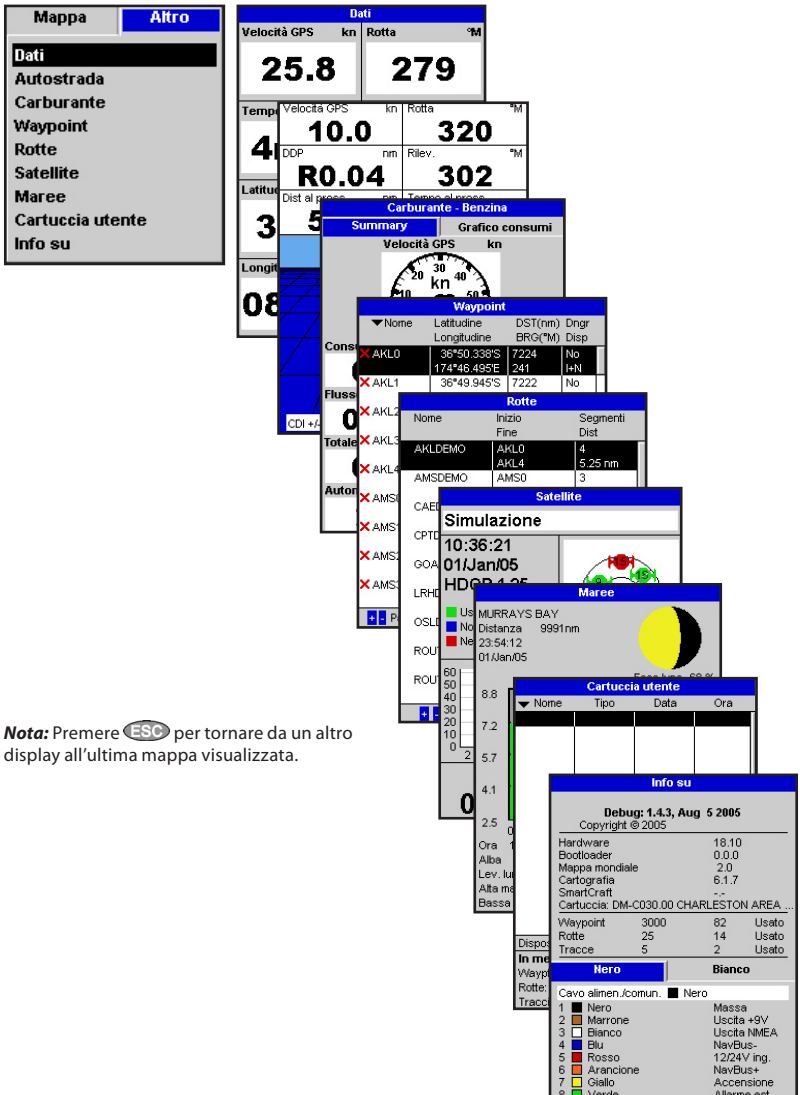
Menu mappa e display



Menu SmartCraft e display

Le funzioni display SmartCraft richiedono l'installazione di un sistema SmartCraft. Per informazioni sull'uso di SmartCraft, vedere il *manuale di installazione e uso del Gateway SmartCraft.*

Altri menu e display

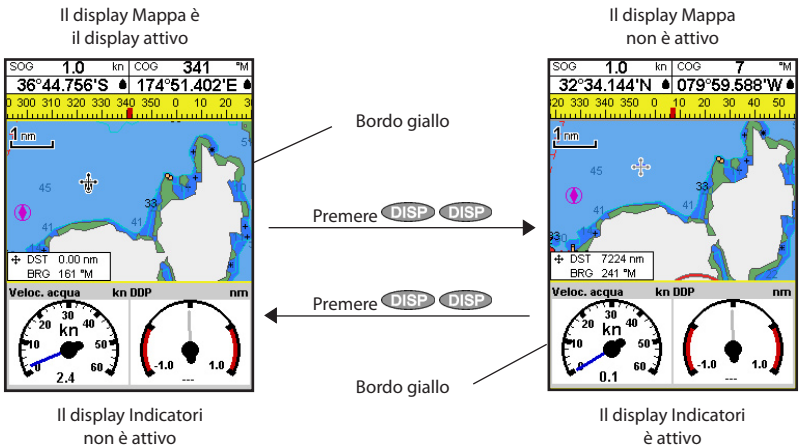


Nota: Premere ESC per tornare da un altro display all'ultima mappa visualizzata.

2-8-1 Display doppi

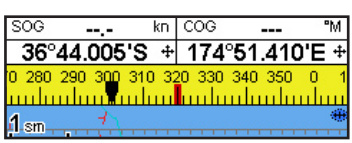
L'unità Explorer può mostrare due display contemporaneamente, ad esempio Mappa + Indicatori. Uno dei display, denominato display attivo, ha un bordo giallo ed è controllato dall'utente. Per modificare il display attivo, premere DISP due volte (La strada d'acqua non può essere il display attivo). Per esempio:

- Se il display Mappa è il display attivo: premere MENU per visualizzare le opzioni di mappa; premere DISP due volte per rendere attivo il display Indicatori.
- Se il display Indicatori è il display attivo: premere MENU per visualizzare le opzioni per gli Indicatori ; premere DISP due volte per rendere attivo il display Mappa.


Il display Mappa è il display attivo
Il display Mappa non è attivo
Bordo giallo
Premere DISP DISP
Premere DISP DISP
Bordo giallo
Il display Indicatori non è attivo
Il display Indicatori è attivo

2-8-2 Intestazione dati

Le schermate mappa e strada d' acqua possono mostrare dati nella parte superiore del display.



L'intestazione dati per ciascun display può essere diversa. Per modificare l'intestazione dati di un display procedere come segue:

1 Andare al display, premere MENU e selezionare `Intestazione dati`.

2 Per impostare l'intestazione dati su **off** o **on**:

i Selezionare `Dati`.

ii Selezionare ☐ o ☑.

3 Per selezionare la dimensione dei numeri:

i Selezionare `Dimensioni`.

ìi Selezionare `Piccolo`, `Medio` o `Grande`.

4 Per modificare i dati visualizzati:

i Selezionare`Impostazione dati`.

ii Per modificare un campo dati:

a Premere i tasti cursore per evidenziare il campo.

b Premere ENT per visualizzare un menu di elementi dati.

c Selezionare un elemento dati disponibile sul sistema oppure selezionare Nessuno per lasciare il campo vuoto.

iii Ripetere la procedura di cui sopra per impostare gli altri campi dati. Premere. ESC

Suggerimento: se vengono usati meno del numero massimo di linee di dati, i dati useranno meno spazio dell'area visualizzata.

5 Premere ESC per tornare al display.

2-8-3 Bussola

Le schermate mappa e strada possono visualizzare la bussola nella parte superiore del display.

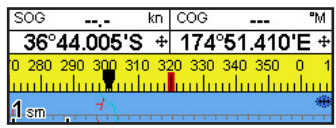
La bussola indica sempre la rotta della barca rispetto al fondale (COG), con un simbolo rosso nel mezzo. Quando l' imbarcazione sta navigando verso un punto, la bussola mostra anche l'orientamento verso la destinazione (BRG), un simbolo nero.

In questo esempio, BRG è 300° e COG è 320°.

Per attivare o disattivare la bussola:

1 Premere MENU e selezionare `Intestazione dati`.

2 Impostare la bussola su ☐ o ☑.



3 Navigazione: mappa

Il display di mappa mostra la mappa, la posizione dell'imbarcazione e la rotta e i dati relativi alla navigazione.

3-1 Panoramica della navigazione

L'unità Explorer ha due modi di navigare: andando direttamente verso il punto o seguendo una rotta.

3-1-1 Navigazione verso un punto

Quando l'unità Explorer naviga verso un punto, i display della mappa e strada d' acqua visualizzano i dati di navigazione :

A La posizione della barca.

B Il punto di destinazione contrassegnato da un cerchio.

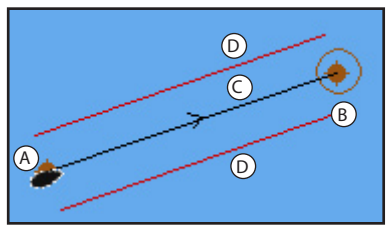
C La rotta verso la destinazione tracciata per la barca.

D Due linee CDI, parallele alla rotta tracciata della barca per indicare la massima deviazione prevista dalla rotta tracciata.

Per ulteriori informazioni vedere l'appendice C.

Se l'unità Explorer è collegata a un pilota automatico, il Explorer invierà al pilota automatico i dati per il governo della imbarcazione verso destinazione. Avviare il pilota automatico prima di iniziare la navigazione verso il punto desiderato.

Se l'unità Explorer non è dotata di pilota automatico, governare la barca manualmente:



a usare la posizione della barca e destinazione sui display di mappa o strada

b o usare i dati di navigazione visualizzati sull' intestazione dati (vedere la sezione 2-8-2)

c o usare COG e BRG sulla bussola (vedere la sezione 2-8-3).

Nota:

1 Se l'allarme XTE è abilitato, verrà emesso un allarme se la barca devia troppo dalla rotta definita (vedere la sezione 14-7).

2 Se l'allarme di raggio d'arrivo è abilitato l'allarme suonerà per indicare che l'imbarcazione ha raggiunto la propria destinazione (vedere la sezione 14-7).

3-1-2 Andare ad un waypoint o punto sulla mappa

Un waypoint è una posizione che può essere inserita sulla carta del Explorer, per esempio un punto pesca o un punto su una rotta (vedere la sezione 5).

Dirigersi su un waypoint dalla visualizzazione mappa

1 Andare alla visualizzazione di mappa.

2 Spostare il cursore sul waypoint: usando i tasti cursore oppure la funzione Trova (vedere la sezione 3-2-5).

3 Premere MENU e selezionare `Vai a`.

Dirigersi su un waypoint dalla visualizzazione waypoint

1 Andare alla visualizzazione waypoint.

2 Premere ▲ o ▼ per evidenziare il waypoint su cui dirigersi.

3 Premere MENU e selezionare `Vai a`.

Dirigersi su un punto della mappa

1 Andare alla visualizzazione di mappa.

2 Spostare il cursore sul punto di destinazione: usando i tasti cursore oppure la funzione Trova (vedere la sezione 3-2-5).

3 Premere MENU e selezionare `Vai a cursore`.

⚠WARNING

Assicurarsi che la rotta non attraversi la terraferma o acque pericolose.

Navigazione

L'unità Explorer naviga verso il punto descritto alla sezione 3-1-1.

Cancellazione della navigazione

Andare al display di mappa, premere MENU e selezionare `Cancella Vai a`.

Suggerimento: prima di iniziare creare waypoint nei punti di interesse. Creare un waypoint all'inizio del viaggio in modo da rendere agevole il ritorno (vedere la sezione 5-2-1).

3-1-3 Seguire una rotta

Preparazione

Una rotta è un elenco di waypoint lungo i quali l'imbarcazione può navigare (vedere la sezione 6).

- Per creare i waypoint prima di creare la rotta vedere la sezione 5-2-1.
- Per creare una rotta, vedere la sezione 6-2-1.

Avviare una rotta dalla visualizzazione della mappa

1 Andare alla visualizzazione di mappa.

2. Premere MENU e selezionare `Avvia rotta`.

3. Premere ▲ o ▼ per evidenziare la rotta da seguire. Premere ENT.

4. L'unità Explorer chiede la direzione secondo la quale percorrere la rotta.

   Selezionare `Avanti` (l'ordine in cui la rotta è stata creata) o `Indietro`.

5. L'unità Explorer visualizza la mappa con la rotta segnata e avvia la navigazione dall'inizio della rotta.

Avviare una rotta dalla visualizzazione delle rotte

1 Andare alla visualizzazione delle rotte.

2 Premere ▲ o ▼ per evidenziare la rotta da seguire. Premere MENU e selezionare `Avvia`.

3 L'unità Explorer chiede la direzione secondo la quale percorrere la rotta.

   Selezionare `Avanti` (l'ordine in cui la rotta è stata creata) o `Indietro`.

4 L'unità Explorer visualizza la mappa con la rotta segnata e avvia la navigazione dall'inizio della rotta.

Navigazione

L'unità Explorer naviga verso ciascun waypoint sulla rotta alla volta come descritto nella sezione 3-1-1.

L'unità Explorer interrompe la navigazione verso i waypoint al termine della tratta corrente e inizia la tratta successiva della rotta:

a quando l'imbarcazione arriva entro 0,025 nm dal waypoint

b o quando l'imbarcazione oltrepassa il waypoint

c o se il waypoint viene saltato.

Saltare un waypoint

Per saltare un waypoint, andare alla visualizzazione di mappa, premere MENU e selezionare `Salta`. L'unità Explorer avvia la navigazione direttamente al waypoint successivo sulla rotta.

⚠WARNING

Saltare un waypoint con il pilota automatico inserito può risultare un cambiamento di rotta.

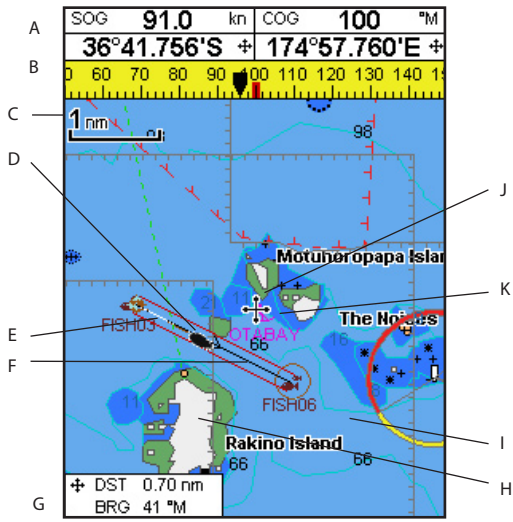
Cancellazione di una rotta

Cancellare la rotta quando l'imbarcazione ha raggiunto il waypoint finale, o per fermare in qualsiasi momento l'imbarcazione che sta seguendo una rotta. Andare al display di mappa, premere MENU e selezionare `Cancella rotta.`

3-2 Display di mappa

Per andare alla vista Mappa, premere, DISP selezionare Mappa, poi selezionare Mappa.

Una visualizzazione di mappa tipica indica:



A	Intestazione dati. Per disattivare o attivare i dati o per modificare quali dati vengono visualizzati, vedere la sezione 2-8-2
B	Bussola (vedere la sezione 2-8-3).
F	Scala mappa (vedere la sezione 3-2-3).
D	Posizione imbarcazione (vedere la sezione 3-2-1).
V	Tracciato imbarcazione (vedere la sezione 3-5).
P	Rotta imbarcazione e linee CDI (vedere Appendice C, CDI). L'imbarcazione si sta dirigendo su un waypoint denominato FISH06
G	Distanza e orientamento del cursore dalla barca
H	Terra
I	Mare
J	Il cursore (vedere la sezione 3-2-1).
K	Un waypoint tipico (vedere la sezione 5)
Nota: per modificare il tipo di informazione visualizzato sulla mappa, vedere la sezione 17-2.	

3-2-1 Modalità Mappa

La mappa ha due modalità:

Modalità centro sull' imbarcazione

Per passare alla modalità centro sull' imbarcazione nella visualizzazione della mappa, premere ESC. L'imbarcazione è al centro della mappa. Mentre la barca si sposta sull'acqua, la mappa scorre automaticamente per tenere la barca al centro della mappa stessa. Il cursore (vedere sotto) è disattivato.

Modalità cursore

I tasti ▲▼◀ e ▶ sono denominati tasti cursore. Per passare alla modalità cursore nel display Mappa, tenere premuto un tasto cursore. Il cursore ✢ compare e si allontana dalla barca:

- Premere il tasto che punta nella direzione in cui si vuole spostare il cursore, per esempio premere ▼ per spostare il cursore verso il basso.
- Premere a mezza via tra due dei tasti cursore per spostare il cursore diagonalmente.
- Tenere un tasto cursore premuto per spostare senza soluzione di continuità il cursore attraverso il display.

Nella modalità cursore:

- La distanza (✢DST) e orientamento (✢BRG) del cursore dalla barca sono visualizzati sul fondo, nell'angolo inferiore sinistro del display.
- La mappa non scorre con il movimento dell' imbarcazione.
- Se il cursore raggiunge il bordo del display, ci sarà scorrimento della mappa.

  Per esempio, tenere premuto ▶ per spostare il cursore verso il lato destro del display mentre la mappa scorrerà verso sinistra.

3-2-2 Latitudine e longitudine

Longitudine e latitudine possono essere visualizzati sull'intestazione dati. Il display è in gradi e minuti con tre spazi decimali, circa 2 m (6 ft) di risoluzione. Normalmente la posizione è la posizione dell'imbarcazione, e la latitudine e longitudine hanno un simbolo di barca per mostrare questo:

⌂ 36° 29,637' N o S Latitudine

⌂ 175° 09,165' E o W Longitudine

Se il cursore è stato spostato negli ultimi dieci secondi, allora la posizione è quella del cursore, e la latitudine e longitudine hanno un simbolo di cursore per mostrare questo:

✢ 36° 29,841' N o S Latitudine

✢ 175° 09,012' E o W Longitudine

⚠WARNING

Quando si legge la posizione della barca, assicurarsi che non si tratti della posizione del cursore.

3-2-3 Scala della mappa

Premere ⊕ per zoomare avanti e visualizzare un'area più piccola della mappa con maggiore dettaglio. Premere ⊖ per zoomare indietro e visualizzare un'area maggiore con minore dettaglio.

La scala della mappa viene visualizzata nel suo angolo in alto a sinistra:

3-2-4 Simboli della mappa e informazioni

La mappa evidenzierà simboli quali waypoint e simboli di mappa (per esempio boe, radiofari, relitti e porticcioli). Quando il cursore viene posizionato sopra a un simbolo per almeno due secondi, viene visualizzata una finestrella dati in fondo a sinistra sul display con le informazioni relative al simbolo.

Per vedere le informazioni memorizzate riguardo un punto sulla mappa (per esempio, il simbolo della mappa):

1 Spostare il cursore verso quel punto sulla mappa.

2 Premere MENU e selezionare Informazioni mappa.

3 Viene visualizzato un menù di oggetti.

i Selezionare un oggetto da visualizzare.

ìì Premere ESC per tornare al menu. Selezionare altri oggetti.

ìíì Infine, premere ESC per tornare alla visualizzazione della mappa.

3-2-5 Trovare un simbolo sulla carta

Per trovare e visualizzare un simbolo sulla carta:

1 Premere MENU e selezionare `Trova`.

2 Selezionare il tipo di simbolo: Waypoint, Rotte, Porti per nome, Servizi portuali o stazioni maree.

3 Per un servizio portuale, selezionare il tipo di servizio che si desidera trovare.

Per porti per nome: premere ◁, ▷, △ oppure ▽ per introdurre un nome o lettere contenute nel nome del porto, quindi premere ENT.

4 Viene visualizzato un elenco di oggetti. Se vi sono più oggetti di quelli che possono entrare nel display, premere ⊕ o ⊖ per scorrere una pagina verso l'alto o verso il basso.

Per porti per nome: per cercare un altro nome di porto, premere ESC. Modificare il nome e premere ENT.

5 Selezionare l'oggetto e premere ENT. Il display della carta cambia per visualizzare l'oggetto selezionato al centro del display.

Per vedere le informazioni memorizzate relative all'oggetto, premere ENT (vedere sezione 3-2-4).

3-2-6 Vista prospettica

La vista prospettica mostra la mappa da un angolo invece che da sopra direttamente. Per attivare o disattivare la prospettiva, premere MENU e porre `Prospettiva` a ☑ oppure a ☐.

3-3 Calcolatore dell'orientamento e distanze

Il calcolatore dell'orientamento e distanze è in grado di tracciare una rotta composta da uno o più segmenti e visualizzare l'orientamento e la lunghezza di ciascuna tratta, come pure la distanza complessiva lungo la rotta. La rotta completata può essere trasformata in un itinerario.

Per usare Il calcolatore dell'orientamento e distanze:

1 Premere ESC fino alla visualizzazione del display della carta. Premere MENU e selezionare `Distanza`.

2 Spostare il cursore all'inizio della prima tratta. A questo stadio non è importante che il punto sia o meno un waypoint. Premere ENT.

3 Per aggiungere una tratta alla rotta, spostare il cursore all'estremità della tratta. A questo stadio non è importante che il punto sia o meno un waypoint. Il display visualizza l'orientamento e la lunghezza della tratta, come pure la distanza complessiva sulla rotta. Premere ENT.

4 Per rimuovere l'ultima tratta dalla rotta, premere MENU e selezionare `Rimuovi`.

5 Ripetere i due passaggi precedenti per inserire la rotta completa.

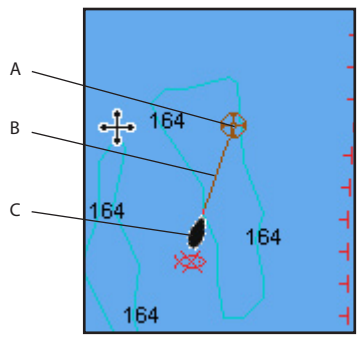
6 Per salvare una nuova rotta come rotta, premere MENU e selezionare `Salva`. Questo salva anche gli eventuali nuovi punti sulla rotta come nuovi waypoint, con nomi predefiniti. Se necessario, è possibile modificare la rotta in un secondo momento (vedere la sezione 6-2-2) e modificare i nuovi waypoint in un secondo momento (vedere la sezione 5-2-3).

7 Infine, premere ESC per tornare alla visualizzazione della mappa.

3-4 Rotta programmata

Se la rotta progettata è attivata, allora il Explorer visualizzerà la posizione progettata basata sulla rotta su terra (COG), sulla velocità e su un tempo specifico. Per attivare e disattivare la rotta programmata e per impostare il tempo, vedere la sezione 14-2.

A Posizione programmata
B Rotta programmata dell'imbarcazione
C Posizione dell'imbarcazione



3-5 Tracciati e tracciamento

La funzione tracciato registra la posizione dell'imbarcazione in memoria a intervalli regolari, che possono essere:

- Intervalli di tempo.
- O intervalli di distanza.

Il tracciato del percorso concluso dall' imbarcazione può essere visualizzato sulla carta. Il Explorer è in grado di visualizzare una traccia mentre ne registra un'altra.

Per lavorare con i tracciati, vedere la sezione 14-5.

Il Explorer può memorizzare cinque tracciati:

- Il Tracciato 1 può contenere fino a 2000 waypoint e serve a registrare il normale progredire dell'imbarcazione.
- I tracciati 2, 3, 4 e 5 possono contenere fino a 500 waypoint ciascuno e servono a registrare sezioni da ritracciare accuratamente, per esempio l'ingresso di una foce di un fiume.

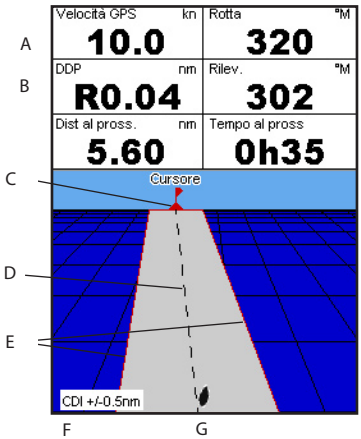
Suggerimento: registrare i tracciati in buone condizioni.

Quando la registrazione è attiva e il tracciato si riempie la registrazione continua cancellando i punti meno recenti. La lunghezza massima di un tracciato dipende dall'intervallo di tracciato selezionato: un intervallo breve fornisce un tracciato più corto con maggiore dettaglio, mentre un intervallo più lungo fornisce un tracciato più lungo ma meno dettagliato, come indicato da questi esempi:

Le lunghezze del tracciato vengono fornite con le unità di distanza correnti, ad esempio nm.

Intervalli di tempo		
Intervallo	Tracciato 1	Tracciati 2, 3, 4 o 5
1 sec	33 minuti	8 minuti
10 sec	5,5 ore	1,4 ore
1 min	33 ore	8 ore
Intervalli di distanza		
Intervallo	Tracciato 1	Tracciati 2, 3, 4 o 5
0,01	20	5
1	2.000	500
10	20.000	5.000

4 Navigazione: visualizzazione strada d'acqua



la visualizzazione strada d' acqua offre una vista panoramica della rotta dell'imbarcazione verso una destinazione. Per andare alla vista strada d' acqua, premere, DISP selezionare `Altro`, poi selezionare `Strada d'acqua`.

La visualizzazione nel formato Strada d' Acqua mostra:

A Intestazione dati opzionale (vedere la sezione 2-8-3)

B Bussola opzionale (vedere la sezione 2-8-4)

C Waypoint di destinazione

D Rotta tracciata della barca verso la destinazione

E Linee CDI, parallele alla rotta tracciata della barca (vedere Appendice C, CDI). Le linee CDI sono come una strada sull'acqua sopra alla quale si muove l'imbarcazione.

F Scala CDI

G La posizione dell'imbarcazione è in fondo, al centro del display.

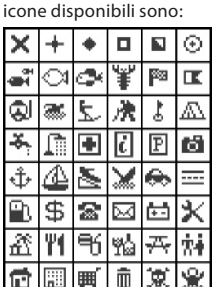
⚠WARNING

La visualizzazione formato strada non mostra terraferma, acque pericolose o simboli cartografici.

5 Navigazione: Waypoint

Un waypoint è una posizione che può essere inserita sulla carta del Explorer, per esempio un punto pesca o un punto su una rotta. Il Explorer può contenere fino a 3000 waypoint. Un waypoint può essere creato, modificato o cancellato. Un waypoint ha:

- Un nome (fino a otto caratteri).
- Un'icona indicante il tipo di waypoint. Le icone disponibili sono:



- Una posizione.
- Un colore per il simbolo del waypoint e un nome sulla carta.
- Un tipo:

  `Normale`: si può navigare nella direzione di un waypoint normale oppure includerlo in un percorso.

  `Pericolo`: un waypoint di pericolo è un punto che deve essere evitato. Se l'imbarcazione giunge nel raggio di pericolo di un waypoint di pericolo l'unità può emettere un allarme (vedere la sezione 14-7).

- Un'opzione di visualizzazione:

  Controlla il modo in cui un waypoint viene visualizzato quando l'opzione impostazione `Waypoint` viene impostata su `Selezionato` (vedere la sezione 14-2):

`Spento`: il waypoint non viene visualizzato.

Icona: viene visualizzata l' icona del waypoint.

`I+N` (Icona e Nome): vengono visualizzati l'icona e il nome del waypoint.

Se ci sono molti waypoint, usare questa caratteristica per selezionare quali waypoint vengono visualizzati sulla carta.

Nota: le altre scelte disponibili per i Waypoint sono Nascondi tutto e Mostra tutto (vedere la sezione 14-2).

5-1 Display Waypoint

Per andare al display dei waypoint, premere DISP, selezionare Altro, poi selezionare `Waypoint`. Il display dei waypoint è un elenco dei waypoint che sono stati inseriti, ciascuno è dotato di un simbolo di waypoint, il nome, latitudine e longitudine, distanza e orientamento dall'imbarcazione, tipo e opzione di visualizzazione.

Se il numero di waypoint da elencare supera lo spazio disponibile sul display, premere + oppure − per scorrere una pagina alla volta verso l'alto o verso il basso.

Waypoint

▼Nome	Latitudine Longitudine	DST(nm) BRG(°M)	Dngr Disp
AKL0	36°50.338'S 174°46.495'E	7224 241	No I+N
AKL1	36°49.945'S 174°49.021'E	7222 241	No I+N
AKL2	36°49.079'S 174°49.695'E	7221 241	No I+N
AKL3	36°47.849'S 174°49.200'E	7221 241	No I+N
AKL4	36°46.974'S 174°49.081'E	7221 241	No I+N
AMS0	53°19.180'N 007°18.545'E	3981 78	No I+N
AMS1	53°19.762'N 007°14.141'E	3978 78	No I+N
AMS2	53°19.927'N 007°10.720'E	3975 78	No I+N
AMS3	53°19.927'N 007°07.868'E	3973 78	No I+N

+ - Pagina su/giù

5-2 Gestione dei waypoint

5-2-1 Creazione di un nuovo waypoint

Creare un nuovo waypoint da qualunque schermata

Press . Viene creato un nuovo waypoint nella posizione dell'imbarcazione con nome e dati predefiniti. Per modificare i dati predefiniti, vedere la sezione 5-2-3.

Creazione e modifica di un nuovo waypoint dalla visualizzazione di mappa

1 Per creare un waypoint nella posizione dell'imbarcazione, premere ESC per cambiare la mappa e centrarla sulla modalità imbarcazione (oppure premere , vedere sopra).

  Oppure, per creare un waypoint in un punto diverso, spostare il cursore a quel punto sulla mappa.

2 Premere ENT.

3 Viene creato un nuovo waypoint, con il nome e dati predefiniti.

4 Modificare i dati del waypoint se necessario (vedere la sezione 5-2-7). Selezionare `Salva`.

Creare un nuovo waypoint dal display dei waypoint

1 Nella schermata waypoint, premere MENU e selezionare `Crea`.

2 Viene creato un nuovo waypoint, con nome e dati predefiniti, nella posizione dell' imbarcazione.

3 Modificare i dati del waypoint se necessario (vedere la sezione 5-2-7). Selezionare `Salva`.

Nota: i waypoint possono anche essere creati al momento della creazione di una rotta (vedere la sezione 6-2-1).

⚠WARNING

Non creare un waypoint di navigazione sulla terra o in acque pericolose.

5-2-2 Spostamento di un waypoint

Per spostare un waypoint dalla visualizzazione mappa

1 Nella visualizzazione mappa, spostare il cursore al waypoint da spostare.

2 Premere MENU e selezionare `Sposta`.

3 Spostare il cursore nella nuova posizione e premere ENT.

Per spostare un waypoint dalla visualizzazione waypoint

Per spostare un waypoint dalla visualizzazione dei waypoint, modificare il waypoint (vedere la sezione 5-2-3) e cambiare longitudine e latitudine.

5-2-2 Modifica di un waypoint

Per modificare di un waypoint dalla visualizzazione mappa

1 Nella visualizzazione mappa, spostare il cursore al waypoint che si desidera modificare.

2 Premere MENU e selezionare `Modifica`.

3 Modificare i dati del waypoint (vedere la sezione 5-2-7). Selezionare `Salva`.

Modificare un waypoint dalla visualizzazione waypoint

1 Nella visualizzazione dei waypoint, premere ▲ oppure ▼ per evidenziare il waypoint da modificare. Premere MENU e selezionare `Modifica`.

2 Modificare i dati del waypoint (vedere la sezione 5-2-7). Selezionare `Salva`.

5-2-4 Visualizzazione di un waypoint sulla mappa

Questo porta alla visualizzazione di mappa e mostra il waypoint selezionato al centro del display.

1 Nella visualizzazione dei waypoint, premere ▲ oppure ▼ per evidenziare il waypoint da visualizzare. Premere MENU e selezionare `Display`.

Oppure, nel display Mappa, premere, MENU selezionare `Trova`, poi selezionare `Waypoint`. Selezionare un waypoint dall'elenco.

2 L'unità Explorer passa alla visualizzazione di mappa, mettendo il waypoint al centro della mappa.

5-2-5 Eliminazione di un waypoint

Un waypoint non può essere eliminato se l' imbarcazione sta navigando verso di lui o se il waypoint è usato in più di una rotta. Un waypoint utilizzato in una rotta può essere eliminato.

⚠WARNING

Quando un waypoint viene eliminato da una rotta, assicurarsi che la rotta modificata non attraversi la terra o acque pericolose.

Eliminazione di un waypoint dalla visualizzazione mappa

1 Nella visualizzazione mappa, spostare il cursore al waypoint che si desidera eliminare.

2 Premere MENU e selezionare `Elimina`.

3 Selezionare `Si` per confermare.

Eliminazione di un waypoint dalla visualizzazione waypoint

1 Nella visualizzazione dei waypoint, premere ▲ o ▼ per evidenziare il waypoint da eliminare. Premere MENU e selezionare `Elimina`.

2 Selezionare `Si` per confermare.

5-2-6 Eliminazione di tutti i waypoint

1 Nella visualizzazione dei waypoint premere MENU e selezionare `Elimina tutti`.

2 Selezionare `Si` per confermare.

5-2-7 Modifica dei dati di un waypoint

Per modificare i dati del waypoint quando vengono visualizzati nella finestra:

1 Selezionare il dato che si vuole cambiare.
Premere ENT.
Usare i tasti cursore per modificare i dati.
Premere ENT.

2 Se necessario, ripetere la procedura di cui sopra per modificare gli altri dati.

3 Selezionare `Salva`.

5-2-8 Ordinare i waypoint

Per modificare l'ordine con cui viene visualizzato l'elenco dei waypoint:

1 Premere MENU e selezionare `Ordina`.

2 Selezionare come visualizzare l'elenco:
`Nome`: in ordine alfabetico per nome.
`Icona`: raggruppato per tipo di icona.
`Distanza`: in ordine di distanza dall'imbarcazione.

Una freccia in cima ad una colonna indica il modo con cui sono ordinati i waypoint.

5-2-9 Navigazione verso un waypoint

Vedere la sezione 3-1-2.

6 Navigazione: percorsi

Un percorso è un elenco di waypoint lungo i quali l'imbarcazione può navigare. I percorsi possono essere creati, modificati ed eliminati.

Il Explorer può contenere fino a 25 percorsi. Ciascun percorso può contenere fino a 50 waypoint.

Un percorso può:

- Iniziare e terminare allo stesso waypoint.
- Includere lo stesso waypoint più di una volta.

Il Explorer può navigare lungo un percorso in entrambe le direzioni. Singoli waypoint su un percorso possono essere saltati.

I percorsi sono una funzionalità molto potente specialmente quando il Explorer è connesso a un pilota automatico; questo permette di guidare automaticamente un imbarcazione lungo un percorso.

⚠WARNING

Assicurarsi che i percorsi non attraversino la terra o acque pericolose.

6-1 Visualizzazione percorsi

La visualizzazione dei percorsi è un elenco delle rotte che sono state inserite, ciascuna completa di nome della rotta, waypoint di partenza, waypoint di arrivo, numero di segmenti e distanza complessiva.

Per andare alla schermata satelliti premere, DISP selezionare `Altro`, poi selezionare `Rotte`.

Se il numero di waypoint da elencare supera lo spazio disponibile sul display, premere + o − per scorrere una pagina alla volta verso l'alto o verso il basso.

6-2 Gestione dei percorsi

⚠WARNING

Dopo avere creato o modificato una rotta, visualizzare la rotta sulla carta e assicurarsi che non attraversi la terra o acque pericolose.

6-2-1 Creazione di una nuova rotta

A. Creazione di una nuova rotta dalla visualizzazione di mappa

Durante la creazione della rotta:

- Premere + o − per modificare la copertura; far scorrere la carta spostando il cursore verso il bordo della mappa.
- Un box dati riportato nella sezione inferiore alla sinistra del display indica il nome della rotta e la distanza complessiva. Se il cursore si trova nelle vicinanze di una tratta, esso indica anche la lunghezza e l'orientamento della tratta.
- Le tratte di una rotta devono iniziare e finire ai waypoint. Se una tratta non inizia ne termina ad un waypoint esistente, allora viene creato un nuovo waypoint automaticamente (per modificare i dati relativi al nuovo waypoint, vedere la sezione 5-2-7).
- Non è possibile usare un waypoint di pericolo in un percorso.

1 Nella schermata mappa, premere MENU e selezionare `Nuovo percorso`.

2 Al percorso viene assegnato un nome predefinito:
   i Modificare il nome se necessario.
   ii Selezionare `Ok`.

3 Per inserire le tratte del percorso:
   i Spostare il cursore all'inizio del percorso e premere ENT.
   ii Un waypoint viene creato con un nome predefinito. per salvare questo waypoint premere Invio, per modificare il waypoint fare riferimento a 5-2-7
   iii Premere ENT viene visualizzata una tratta punteggiata dal cursore al waypoint precedente
   iv Spostare il cursore alla fine del primo segmento e premere ENT.
   v Ripetere da i a iv finché l'ultimo waypoint del percorso è piazzato e salvato
   vi Premere ESC per completare il percorso

Opzioni di menù disponibili durante la creazione del percorso:

1 Per aggiungere un waypoint al percorso
   i Premere MENU e selezionare `Aggiungi`.

2 Per inserire un waypoint sul percorso dividendo una tratta in due:
   i Muovere il cursore alla tratta che si vuole interrompere.
   ii Premere MENU e selezionare `Inserisci`.
   ii Spostare il cursore al punto in cui sarà il nuovo waypoint del percorso.
   iv Premere ENT.

3 Per spostare un waypoint nel percorso:
   i Spostare il cursore al waypoint da spostare.
   ii Premere MENU e selezionare `Muovi`.
   ii Spostare il cursore al punto in cui deve essere spostato il waypoint.
   iv Premere ENT.

4 Per rimuovere un waypoint dal percorso:
   i Spostare il cursore al waypoint da rimuovere dal percorso.
   ii Premere MENU e selezionare `Rimuovi`. Il waypoint viene rimosso dal percorso, ma non viene cancellato.

5 Per iniziare a navigare sul percorso creato
   i Premere MENU e selezionare `Avvia`.

6 Per terminare la creazione del percorso
   i Premere MENU e selezionare `Fine`.

7 Per cancellare il percorso
   i Premere MENU e selezionare `Elimina`.
   ii Selezionare Sì per confermare.

Suggerimento: Il calcolatore dell'orientamento e della distanza può anche essere utilizzato per inserire una rotta e salvarla come percorso (vedere la sezione 3-3).

B. Creazione di un nuovo percorso dalla schermata dei percorsi

1 Nella schermata percorsi, premere MENU e selezionare `Crea`.

2 Verrà visualizzato un nuovo percorso, con un nome predefinito e nessun waypoint.

3 Per modificare il nome del percorso:
   i Selezionare il nome del percorso nella parte superiore del display e premere ENT.
   ii Modificare il nome se necessario.
   iii Premere ENT.

4 Per inserire un nuovo waypoint nel percorso:
   i Selezionare la posizione in cui si troverà il waypoint:
      - Per inserire il primo waypoint in un nuovo percorso, selezionare Tratta 1.
      - Per inserire un waypoint alla fine di un percorso, selezionare la tratta non utilizzata in fondo all'elenco dei waypoint.
      - Oppure, selezionare il waypoint prima del quale inserire quello nuovo.
   ii Premere ENT. Viene visualizzato un elenco di waypoint. Selezionare il waypoint da usare.

Durante l'inserimento dei waypoint, la distanza e l'orientamento di ciascuna tratta vengono visualizzati automaticamente. Se la rotta ha più waypoint di quelli che possono essere visualizzati sullo schermo premere ▲ o ▼ per visualizzarli.

5 Per rimuovere un waypoint dal percorso:

i Selezionare il waypoint da rimuovere.

ii Premere MENU e selezionare `Rimuovi.`

6 Ripetere questo processo fino a quando il percorso non è concluso.

7 Premere ESC.

8 Visualizzare il percorso sulla carta (vedere la sezione 6-2-3) e assicurarsi che non attraversi la terra o acque pericolose.

Vedere la sezione 3-1-3.

6-2-2 Modificare un percorso

Modificare un percorso dalla mappa

1 Nella visualizzazione dei percorsi, selezionare il percorso da modificare. Premere MENU e selezionare `Modifica sulla mappa.`

2 Il percorso selezionato viene visualizzato sulla mappa, con un cerchio intorno al primo waypoint.

3 Modificare il percorso come descritto alla sezione 6-2-1 A, partendo dal punto 4.

Modificare una rotta dalla visualizzazione delle rotte

1 Nella visualizzazione dei percorsi, premere ▲ o ▼ per evidenziare la rotta da modificare. Premere MENU e selezionare `Modifica.`

2 Il percorso selezionato viene visualizzato: il nome del percorso e un elenco di waypoint.

3 Modificare la rotta come descritto alla sezione 6-2-1 B, partendo dal punto 3.v

6-2-3 Visualizzazione di una rotta sulla mappa

Per visualizzare la rotta selezionata al centro del display:

1 Nella visualizzazione dei percorsi, premere ▲ o ▼ per evidenziare la rotta da visualizzare. Premere MENU e selezionare `Display`.

Oppure, nel display Mappa, premere, MENU selezionare `Trova`, poi selezionare `Rotta`. Selezionare una rotta dall'elenco.

2 L'unità Explorer visualizza la rotta selezionata sulla mappa.

6-2-4 Cancellare una rotta

1 Nella visualizzazione delle rotte, premere ▲ o ▼ per evidenziare la rotta da eliminare. Premere MENU e selezionare `Elimina.`

2 Selezionare `Si` per confermare.

6-2-5 Cancellare tutte le rotte

1 Nella visualizzazione delle rotte premere MENU e selezionare `Elimina tutti.`

2 Selezionare `Si` per confermare.

6-2-6 Navigare seguendo una rotta

Vedere la sezione 3-1-3.

7 Satelliti

Navigazione mondiale GPS

Il governo USA gestisce il sistema GPS. Ventiquattro satelliti orbitano intorno alla terra trasmettendo segnali di posizione e orario. Le posizioni di questi satelliti cambiano in continuazione. Il ricevitore GPS analizza i segnali provenienti dai satelliti più vicini e calcola esattamente la propria posizione sulla terra. Questa viene denominata posizione GPS.

La precisione di una posizione GPS è solitamente superiore a 10 m (33 ft) per il 95% del tempo. Un'antenna GPS è in grado di ricevere segnali dai satelliti GPS da qualsiasi posizione si trovi sulla terra.

DGPS

Un sistema DGPS utilizza segnali di correzione per rimuovere alcuni degli errori presenti nella posizione GPS. L'apparecchio Explorer può usare uno di due tipi di sistemi DGPS:

- WAAS e EGNOS DGPS

  WAAS e EGNOS sono due sistemi DGPS su base satellitare. I segnali di correzione vengono trasmessi dai satelliti e ricevuti dall'antenna standard GPS di Explorer. La precisione della posizione GPS corretta è solitamente superiore a 5 m (15 ft) per il 95% del tempo.

  WAAS copre tutti gli USA e gran parte del Canada. EGNOS quando sarà operativo coprirà la maggior parte dell'Europa occidentale.

- Radiofaro differenziale DGPS

  I radiofari differenziali sono trasmettitori radio su base terrestre che trasmettono segnali di correzione che possono essere ricevuti da un ricevitore speciale posto sull'imbarcazione. I radiofari differenziali sono installati solitamente vicino ai porti e alle vie d'acqua importanti, e ogni radiofaro ha una portata limitata. La precisione di una posizione GPS corretta è solitamente da 2 a 5 m (da 6 a 16 ft).

Ricevitore GPS

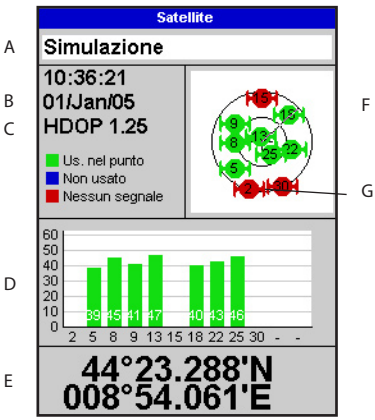
Le unità GPS Northstar sono dotate di un sensibile ricevitore a 12 canali, che riceve i segnali da tutti i satelliti GPS visibili sopra l'orizzonte e per calcolare la posizione utilizza le misure da tutti i satelliti più alti di 5° sull'orizzonte.

Ogni volta che si accende un ricevitore GPS, occorrono normalmente circa 50 secondi per avere il risultato della prima posizione. In alcune circostanze saranno necessari due minuti o più.

7-1 Visualizzazione satelliti

La schermata satelliti fornisce informazioni relative ai satelliti GPS ed alla posizione GPS.

Per andare alla schermata satelliti premere DISP, selezionare `Altro`, poi selezionare `Satellite`.



la schermata satellite mostra:

A Stato dell'antenna GPS, per esempio in acquisizione, fix GPS, Nessun GPS. Se l'unità si trova nel modo simulazione viene visualizzato Simulazione (vedere la sezione 2-7)

B Ora e data dai satelliti GPS. L'ora è l'ora locale (UTC [GMT] più la differenza locale, vedere la sezione 14-10)

C HDOP: l'errore nella posizione GPS provocato dalla geometria dei satelliti. Un valore basso indica un fix più preciso, un valore alto un fix meno preciso

D Intensità di segnale di fino a 12 satelliti GPS visibili. Più alta è la barra maggiore è l'intensità del segnale

E Posizione dell'imbarcazione

F Posizioni dei satelliti GPS visibili:

- Il circolo esterno è l'orizzonte
- Il circolo interno è l'elevazione di 45°
- Il centro è direttamente sopra
- Il nord si trova nella parte superiore del display

G Se l'imbarcazione è in movimento, il COG è una linea dal centro

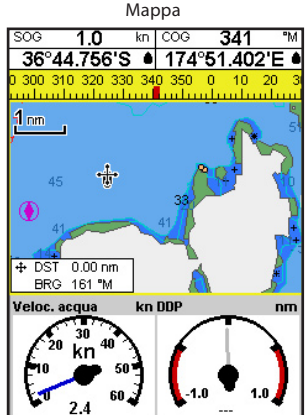
8 Visualizzazione indicatori

Il display degli indicatori indica i dati dell'imbarcazione, quali velocità dell'acqua, come indicatori analogici o digitali.

Per andare alla vista Indicatori premere, DISP selezionare `Mappa`, poi selezionare `Mappa+Indicatori`.

Se necessario, premere DISP due volte per passare al display Indicatori (vedere la sezione 2-8-1).

Mappa



Livello

Modifica del display Indicatori

Prima di usare il display indicatori, impostare `Range velocità`,`RPM Max` e `Flusso massimo di carburante` (vedere la sezione 14-3 e 14-4).

1 Andare al display Indicatori e premere. MENU

2 Per selezionare il tipo di indicatore.
   i Selezionare `Tipo di indicatore`.
   ii Selezionare `Analogico` (tondo) o `Digitale` (numeri).

3 Per modificare i dati visualizzati:
   i Selezionare `Impostazione indicatore`.
   ii Modificare un indicatore:
      a) Premere i tasti cursore per evidenziare l'indicatore.
      b) Premere ENT per visualizzare un menu di elementi dati.
      c) Selezionare un elemento dati disponibile.
   iii Ripetere la procedura di cui sopra per impostare gli altri indicatori. Premere ESC.

4 Premere ESC per tornare al display Indicatori.

9 Visualizzazione dati

Il display dati ha campi numerici molto grandi. Per andare alla vista Dati, premere, DISP selezionare `Altro`, poi selezionare `Dati`.

Per selezionare quali dati visualizzare:

1 Premere MENU e selezionare `Impostazione dati`.

2 Per modificare un campo dati:
   i Premere i tasti cursore per evidenziare il campo.
   ii Premere ENT per visualizzare un menu di elementi dati.
   iii Selezionare un elemento dati disponibile sul sistema oppure selezionare `Nessuno` per lasciare il campo vuoto.

3 Ripetere la procedura di cui sopra per impostare gli altri campi dati.

4 Premere ESC.

10 Funzioni carburante e visualizzazione

Le funzioni carburante richiedono l'installazione e configurazione dei sensori opzionali benzina, diesel o SmartCraft.

10-1 Cosa fa il computer carburante

Ciascun motore è dotato di un sensore di flusso installato per misurare il flusso del carburante del motore.

Il Explorer usa questi flussi insieme ai dati relativi alla velocità dell'imbarcazione e regime motore se disponibile per stimare la quantità di carburante restante nel(nei) serbatoio(i), il carburante consumato, l'autonomia e economia. Questi dati vengono visualizzati sul display carburante (vedere la sezione 10-2).

È possibile:

- visualizzare il carburante usato durante un viaggio
  (vedere la sezione 10-2)
- impostare allarmi carburante insufficiente (vedere sezione 10-4)
- elaborazione di curve di consumo carburante - grafici di consumo carburante e velocità dell'imbarcazione come funzione del regime motore - per monitorizzare e ottimizzare il rendimento dell'imbarcazione.
  (vedere la sezione 10-6)

⚠WARNING

Per garantire dati carburante precisi:

- Quando si aggiunge o rimuove carburante da un serbatoio, informare il Explorer (vedere la sezione 10-3)
- Se l'imbarcazione è dotata di sensori per carburante benzina, tarare durante l'installazione o se le letture del carburante non sembrano precise (vedere la sezione 10-7)
- Selezionare il tipo adeguato di sensore velocità dell'imbarcazione per calcolare economia, autonomia e la curva di consumo carburante (vedere la sezione 10-5)
- Se l'imbarcazione è dotata di sensore su elica per misurare la velocità, tarare il sensore durante l'installazione o se la lettura della velocità non sembra precisa.

10-2 Display carburante

Per andare alla vista Carburante, premere DISP, selezionare `Altro`, poi selezionare `Carburante`. Il display cambia a seconda del numero di motori e di serbatoi. Se è disponibile il numero di giri del motore e si è elaborato una Curva dei Consumi di Carburante (vedere la sezione 10-6), premere ▷ per passare dal display del Sommario al display della Curva di consumo e viceversa.

La schermata Carburante mostra

Velocità

Per selezionare un sensore di velocità dell'imbarcazione, vedere la sezione 10-5-1.

RPM (se disponibili)

Se il numero dei giri del motore non è disponibile, il display indica la profondità.

Rimanente

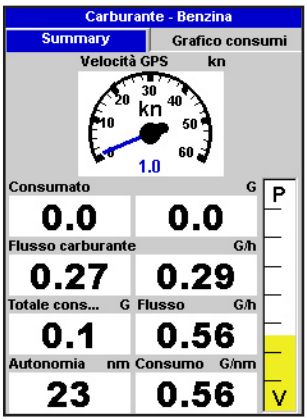
Il carburante rimanente nel(i) serbatoio(i) è indicato con un indicatore verticale sulla destra del display. L'altezza della barra(e) gialla(e) indica quanto carburante è ancora disponibile nel(i) serbatoio(i). Se si è impostato un allarme per carburante insufficiente (vedere la sezione 10-4), una barra rossa viene visualizzata al livello in cui scatterà 'allarme. Se ci sono due serbatoi la barra sinistra indica il serbatoio sinistro, la barra destra il serbatoio destro.

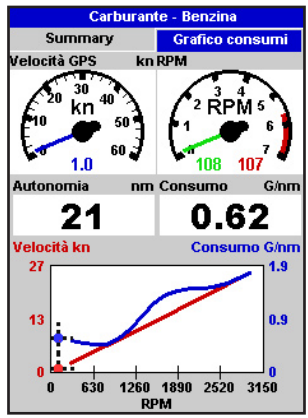
Usato

Il carburante usato durante un viaggio. Su imbarcazioni dotate di più i dati per il motore sinistro vengono visualizzati sulla sinistra del display.

Quando si desidera iniziare a misurare la quantità di carburante utilizzata, andare al display Carburante e:

- In un'imbarcazione con un motore singolo, premere MENU e selezionare `Cancella utilizzato`.
- In un'imbarcazione dotata di più motori, vengono visualizzati il carburante usato da ciascun motore e la quantità complessiva di carburante usato. Premeree MENU , selezionare `Cancella usato` e selezionare:
- `Sinistro` o `Destro` per cancellare il carburante usato da un motorei
- Entrambi per cancellare la quantità complessiva di carburante usato.





Flusso carburante

Il flusso di carburante per il(i) motore(i). Su imbarcazioni dotate di più motori i dati per il motore sinistro vengono visualizzati sulla sinistra del display. Usare i flussi per controllare il carico di ciascun motore.

Scala

L'autonomia stimata dell'imbarcazione con il consumo attuale di carburante. Il valore può dipendere dal tipo di sensore di velocità installato (vedere la sezione 10-5).

Economia

La distanza percorsa per unità di carburante consumata. Il valore può dipendere dal tipo di sensore di velocità installato (vedere la sezione 10-5). Maggiore è questo numero, migliore sarà l'economia del carburante. regolare assetto e gas per ottenere la migliore economia.

Curva di consumo carburante

Un grafico del consumo del carburante e velocità dell'imbarcazione come una funzione del regime di giri del motore. Usare la curva per monitorare e ottimizzare il rendimento dell'imbarcazione (vedere la sezione 10-6).

10-3 Quando aggiungere o rimuovere carburante

Quando si aggiunge o rimuove carburante è necessario informare il Explorer, altrimenti i dati relativi al carburante non avranno alcun significato.

A Quando si riempie completamente un serbatoio

1 Andare al display carburante e premere MENU.

Dopodiché:

- Su un'imbarcazione dotata di un serbatoio unico, selezionare `Riempi serbatoio`.
- Su un'imbarcazione dotata di più di un serbatoio, selezionare `Riempi serbatoio`, poi selezionare il serbatoio che avete riempito.

Nota: i serbatoi sottopavimento sono spesso difficili da riempire allo stesso livello a causa delle sacche di aria che si vengono a formare.

Con serbatoi sottopavimento:

- Portare l'assetto della barca sullo stesso angolo rispetto all'acqua ogni volta che si esegue la procedura A.
- Per l'aggiunta del carburante usare la maggior parte delle volte la procedura B, ma riempire completamente il serbatoio e seguire la procedura A ogni decimo rifornimento.

B Quando si riempie parzialmente un serbatoio

1 Aggiungere carburante a un serbatoio e annotare la quantità di carburante aggiunta.

2 Dalla schermata Carburante, premere, MENU ei selezionare `Aggiungi Carburante`.

3 Su un imbarcazione dotata di più serbatoi, selezionare il serbatoio al quale avete aggiunto carburante.

4 Modificare il valore per corrispondere alla quantità di carburante aggiunta.

Nota: se si adotta la procedura B ogni volta che si aggiunge carburante, si accumulerà un piccolo errore poiché è difficile misurare esattamente la quantità di carburante che viene aggiunta. Per evitare questo problema, riempire completamente il serbatoio e seguire la procedura A a ogni decimo rifornimento.

C Quando si rimuove carburante

1. Prima di rimuovere carburante, andare al display Carburante, premere MENU e selezionare `Imposta rimanente`.
2. Su un imbarcazione dotata di più serbatoi, selezionare il serbatoio dal quale si sta sottraendo carburante.
3. Annotare il valore di carburante Rimanente per il serbatoio; questa è la quantità presente originariamente nel serbatoio.
4. Rimuovere il carburante dal serbatoio e annotare la quantità di carburante sottratto.
5. Sottrarre il carburante levato dalla quantità originale di carburante nel serbatoio per calcolare la quantità rimasta nel serbatoio.
6. Modificare il numero sul menu Imposta rimanente affinché corrisponda con la quantità di carburante che avete calcolato come attualmente presente nel serbatoio.
7. Premere ENT.

Nota: questa procedura può anche essere utilizzata quando si aggiunge carburante a un serbatoio. In questo caso, sommare il carburante aggiunto alla quantità originale di carburante nel serbatoio per calcolare la quantità di carburante presente ora nel serbatoio.

10-4 Allarme carburante insufficiente

Per impostare un allarme di livello basso per un serbatoio:

1 Premere MENU una o più volte per visualizzare il menu Configurazione dopodiché selezionare `Carburante` poi selezionare `Impostazione serbatoi`.

2 Su un imbarcazione dotata di più serbatoi, selezionare il serbatoio per il quale impostare l'allarme.

3 Selezionare `Allarme carburante` e inserire un valore di carburante per attivare l'allarme di carburante insufficiente oppure inserire uno zero per disattivare l'allarme.

Quando viene impostato un allarme di carburante insufficiente, il livello di carburante insufficiente viene mostrato sul display dei livelli di serbatoio come una barra rossa. L'allarme può anche essere impostato tramite il menu di impostazione Allarmi (vedere la sezione 14-7)

10-5 Sensori di velocità dell'imbarcazione

10-5-1 Selezionare un sensore di velocità dell'imbarcazione

I calcoli del carburante possono usare le velocità dell'imbarcazione dal GPS, sensore pitot o elica se questi sensori opzionali sono stati installati:

- I sensori su elica o pitot misurano la velocità nell'acqua, la velocità GPS è la velocità terrestre, questi sensori possono dare valori diversi per i valori di Autonomia, Economia e consumo di carburante (vedere la sezione 10-5-2).
- Alle alte velocità un sensore pitot è più preciso di un sensore su elica, mentre non è preciso a velocità basse. A basso regime un sensore su elica è più preciso di un sensore pitot.

Selezione di un sensore di velocità opzionale

1 Premere MENU una o più volte per visualizzare il menu Configurazione dopodiché selezionare `Carburante` e selezionare `Sorgente velocità`.

2 Per usare il sensore su elica o pitot, selezionare `Velocità acqua`, altrimenti selezionare `Velocità terrestre` per usare la velocità GPS.

3 Se avete selezionato la velocità Acqua e avete sia un sensore su elica che un sensore pitot:

i Premere ESC, selezionare `SmartCarft` e selezionare `Tipo di velocità`

ii Selezionare `Elica` o `Pitot`.

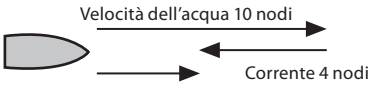
Suggerimento: durante un viaggio è possibile selezionare un sensore di velocità diverso.

10-5-2 Velocità su acqua e Velocità terrestre

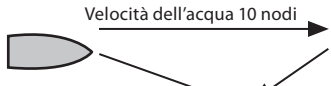
Un sensore su elica e un sensore pitot misurano la velocità su acqua, la velocità dell'imbarcazione in navigazione. Un GPS misura la velocità dell'imbarcazione in relazione al fondale. Se c'è corrente, allora queste velocità saranno diverse, e il registro, il registro di viaggio, l'economia e l'autonomia saranno diversi come indicato sotto.

La velocità su acqua è meglio per misurare il rendimento dell'imbarcazione, la velocità terrestre è meglio per arrivare ad una destinazione poiché prende in considerazione le correnti. Per selezionare un sensore di velocità, vedere la sezione 10-5-1.

Quando la corrente è frontale, la velocità terrestre è inferiore alla velocità su acqua



Da una velocità terrestre di 6 nodi



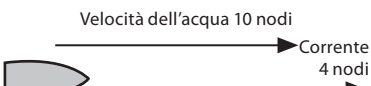
Da una velocità terrestre di circa 8 nodi Corrente 4 nodi a 45º

Per questo esempio:

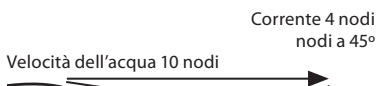
Se l'imbarcazione viaggia per un ora, consuma 3 galloni di carburante e ha 50 galloni di carburante rimanente:

	Velocità	Registro	Economia	Autonomia
Usando velocità su acqua:	10 nodi	10 nm	3,3 nm / gal	165 nm
Usando velocità su terra:	6 nodi	6 nm	2,0 nm / gal	100 nm

Quando la corrente è posteriore, la velocità terrestre è superiore alla velocità su acqua



Da una velocità terrestre di 14 nodi



Da una velocità terrestre di circa 13 nodi

Per questo esempio:

Se l'imbarcazione viaggia per un ora, consuma 3 galloni di carburante e ha 50 galloni di carburante rimanente:

	Velocità	Registro	Economia	Autonomia
Usando velocità su acqua:	10 nodi	10 nm	3,3 nm / gal	165 nm
Usando velocità su terra:	14 nodi	14 nm	4,7 nm / gal	235 nm

10-6 Curve di consumo carburante

Una curva di consumo carburante mostra il consumo del carburante (il carburante usato per unità di distanza percorsa) e la velocità dell'imbarcazione come funzione del regime di giri del motore. Le curve di consumo del carburante richiedono RPM motore, e questo a sua volta richiede l'installazione di SmartCraft o di sensori diesel. Le curve di consumo carburante sono degli strumenti efficaci per valutare il rendimento di un'imbarcazione in condizioni diverse e per aiutare a condurre l'imbarcazione alla velocità più economica rispetto alle condizioni.

10-6-1 Creazione di una curva di consumo carburante

Per creare una curva di consumo carburante sarà necessario mandare la barca in linea retta per 15 minuti usando il regime massimo del motore. Per la prima curva, scegliere un giorno tranquillo con poco vento e poca corrente con un carico tipico dell'imbarcazione e lo scafo pulito. Più tardi sarà possibile approntare curve carburante per condizioni diverse di imbarcazione., tempo e mare. Confrontare queste con la prima curva per vedere come cambia il rendimento dell' imbarcazione con condizioni diverse.

Creare una curva

1 Avviare la navigazione in linea retta.

2 Selezionare una sorgente velocità per la curva (vedere la sezione 10-5-1). Di solito selezionare Velocità Acqua per misurare il rendimento potenziale dell'imbarcazione.

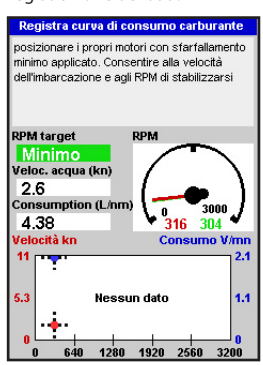
3 Premere MENU una o più volte per visualizzare il menu Configurazione, dopodiché selezionare `Carburante`.

4 Selezionare `Curva consumo di carburante`, poi selezionare `Nuovo`.

5 Inserire un regime massimo di giri confortevole che sapete di poter ottenere dal motore piuttosto che i valori forniti dal fabbricante.

6 L'unità Explorer poi chiede di impostare il regime minimo di giri. Impostare il gas sul minimo, su un'imbarcazione con più motori impostare più o meno lo stesso regime per il minimo.
Adesso, non modificare la velocità del motore. Attendere circa 60 secondi affinché la barca si stabilizzi e premere ENT. Attendere mentre il computer carburante procede con la registrazione dei dati.

7 L'unità Explorer poi chiede di impostare il gas per ottenere il numero di giri target. Sulle barche con più motori impostare tutti i motori sul numero di giri più o meno preciso. Quando il numero di giri del motore è corretto, il box RPM diventa verde.
Adesso, non modificare la velocità del motore. Attendere circa 60 secondi per la 'stabilizzazione della barca' assicurandosi che il box RPM target rimanga vede. Quindi premere ENT. Attendere mentre il computer carburante procede con la registrazione dei dati.



8 L'unità Explorer ripete il passaggio di cui sopra per registrare dati fino al regime massimo di giri. Dopodiché l'unità Explorer chiede se si vuole salvare la curva. Selezionare Sì. Il computer carburante chiede di assegnare un nome alla curva. Modificare il nome predefinito se necessario. Quindi premere ENT. Il Explorer memorizza la nuova curva.

Nota: per non dover tutte le volte creare una curva, premere ESC.

10-6-2 Gestione delle curve di consumo carburante

Assegnare un nuovo nome a una curva

1 Premere MENU una o più volte fino alla visualizzazione del menu Configurazione, dopodiché selezionare `Carburante`.

2 Selezionare la `curva di consumo Carburante`. Selezionare `Nome`, e selezionare il nome della curva da rinominare.

3 Selezionare `Rinomina` e premere ENT. Modificare il nome.

10-6-2 Gestione delle curve di consumo carburante

Cancellazione di una curva

1 Premere MENU una o più volte o fino alla visualizzazione del menu di Impostazione, dopodiché selezionare `Carburante`.

2 Selezionare la `curva di consumo Carburante`. Selezionare `Nome`, e selezionare il nome della curva da eliminare.

3 Selezionare `Elimina`.

Selezione di una curva

1 Prima di poter usare una curva di consumo carburante è necessario crearla (vedere la sezione 10-6-1).

2 Sul display Carburante, premere, MENU selezionare curva di consumo Carburante e selezionare il nome della curva che si desidera usare.

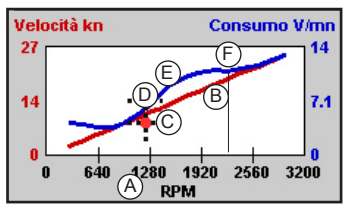
3 Sul display Carburante, premere > se necessario per selezionare la curva Carburante e visualizzare la curva di consumo carburante.

Nota

a Per un'imbarcazione con più motori, tenere il regime di giri di tutti i motori simile durante l'uso della curva.

b La forma della curva dipende dal tipo sensore della velocità selezionato nella creazione della curva (vedere le sezioni 10-5-1 e 10-5).

c Ulteriori informazioni riguardo alle curve di consumo carburante sono disponibili nel *Manuale di installazione e uso dei sensori di flusso diesel Northstar.*



Uso di una curva

Confrontare ora le prestazioni dell'imbarcazione, al numero di giri corrente, con le prestazioni dell' imbarcazione quando è stata creata la curva. Si possono confrontare ora le prestazioni della barca con una curva creata in condizioni ideali o con un curva creata in condizioni simili.

Informazioni contenute in una curva

A Numero di giri motore corrente dell'imbarcazione. Per una barca dotata di due motori, il numero di giri è la media del numero di giri dei due motori.

B Curva rossa: le velocità della barca a diversi regimi di giri registrati al momento della creazione di questa curva carburante.

C Contrassegno rosso: velocità corrente dell'imbarcazione. Questo contrassegno è sotto la curva rossa indicando che la velocità corrente con questo regime di giri è inferiore a quella del momento in cui è stata registrata la curva.

D Curva blu: il consumo del carburante a diversi regimi di giri registrati al momento della creazione di questa curva carburante.

E Contrassegno blu: il consumo del carburante attuale. Questo contrassegno è sotto la curva blu indicando che il consumo del carburante corrente con questo regime di giri è migliore a quella del momento in cui è stata registrata la curva.

F Se la curva blu ha una caduta, allora la conduzione della barca a questo regime di giri fornirà la migliore velocità per un consumo di carburante inferiore.

10-7 Taratura

Tarare i sensori di flusso carburante benzina durante l'installazione, o se le letture non sembrano precise e gli altri suggerimenti per la risoluzione dei problemi non sono di aiuto (vedere l'appendice B, Risoluzione dei Problemi).

Nota

- I sensori carburante SmartCraft e quelli diesel Northstar sono calibrati in fabbrica e non dovrebbero mai necessitare di una nuova taratura.
- Sulle imbarcazioni dotate di più motori, tarare i sensori di ogni motore. Questo può essere fatto allo stesso momento con un serbatoio portatile per ciascun motore o in momenti diversi usando un singolo serbatoio portatile.
- La taratura di un sensore richiede una misurazione precisa del consumo di carburante.
  Questa si ottiene al meglio usando un serbatoio trasportabile. Per garantire una taratura precisa sarà necessario utilizzare almeno 4 galloni (15 litri) di carburante.
- Spesso è difficile riempire serbatoi sottopavimento allo stesso livello due volte a causa delle sacche d'aria, quindi maggiore il carburante utilizzato, maggiormente precisa sarà la taratura.

Per tarare il(i) sensore(i):

1 Registrare il livello del carburante nel (i) serbatoio(i).

Connettere il(i) serbatoio(i) trasportabile al motore tramite il(i) sensore(i) carburante.

3 Far girare il motore alla normale velocità di crociera fino a quando non siano stati consumati minimo 15 litri (4 galloni) di carburante per ciascun motore.

4 Verificare la quantità reale di carburante usato riempiendo nuovamente il serbatoio(i) trasportabile(i) al livello originale annotando le letture rilevate sull'indicatore della pompa di erogazione.

5 Premere MENU una o più volte per visualizzare il menu Configurazione dopodiché selezionare `Carburante` poi selezionare `Impostazione motori`.

6 Su imbarcazioni dotate di un singolo motore, selezionare `Tarare` e modificare il valore visualizzato in modo da corrispondere alla lettura del distributore di carburante, poi premere ENT.

  Nel caso di imbarcazioni dotate di più motori selezionare il motore. Selezionare `Tarare` e modificare il valore visualizzato in modo da corrispondere alla lettura del distributore di carburante, poi premere. ENT Ripetere per gli altri motori.

11 Display maree

Il display maree è disponibile sulle mappe C-MAP. La visualizzazione delle maree indica le informazioni relative alle maree alla stazione maree per la data selezionata.

Nota: la visualizzazione delle maree richiede una corretta impostazione del fuso orario locale (vedere la sezione 14-10)

Per mostrare il display delle maree per la stazione più vicina alla barca, premere DISP, selezionare `Altro`, poi selezionare `Maree`.

Per andare alla visualizzazione per una qualsiasi stazione di rilevamento:

1 Nella schermata mappa, premere MENU se selezionare `Trova`.

2 Selezionare `Stazioni rilevamento maree`.

3 Viene visualizzato un elenco di stazioni. Selezionare la stazione da visualizzare. La carta viene nuovamente tracciata con la stazione al centro.

4 Premere MENU e selezionare `Informazioni mappa`.

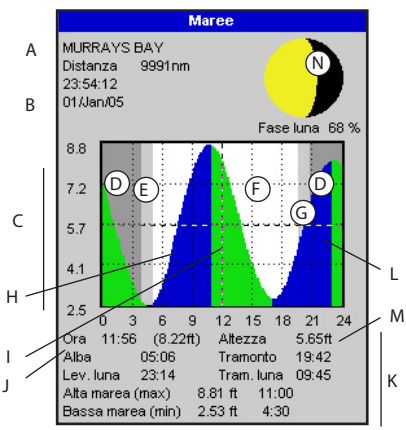
5 Selezionare `Altezza marea`.

Selezione della data della carta maree

1 Premere MENU.

2 Selezionare Oggi, `Giorno successivo` o `Giorno precedente`. Per selezionare una data diversa da queste, selezionare `Imposta data`, modificare la data, premere DISP.

La visualizzazione maree indica i dati per la data selezionata



- A Stazione maree nome e distanza dall'imbarcazione
- B Ora corrente e data prescelta per la visualizzazione
- C Mappa delle maree
- D Notte
- E Alba
- F Giorno
- G Tramonto
- H Altezza marea
- I Cursore del tempo, una linea punteggiata verticale. Premere ◀ o ▶ per spostare lateralmente il cursore
- J Ora del cursore e altezza della marea in quel momento
- K Dati per la data prescelta
- L Cursore altezza marea, una linea orizzontale punteggiata. Premere ▲ o ▼ per spostare il cursore verso l'alto o verso il basso.
- M Altezza del cursore sulla mappa delle maree
- N Fase lunare per la luna all'ora corrente del giorno prescelto

12 Visualizzazione scheda utente

Un scheda utente C-MAP™ è una scheda plug-in opzionale sulla quale è possibile memorizzare file dati (vedere la sezione 1-3). I file sono di tre tipi: waypoint, rotte o un tracciato.

Per andare alla schermata scheda utente premere DISP uselezionare Altro, poi selezionare Scheda Utente.

Nota:

1 Prima di usare una scheda utente, rimuovere eventuali schede cartografiche inserite e inserire la scheda utente. Quando si è terminato l'uso della scheda utente, rimuovere la scheda utente e inserire nuovamente la scheda cartografica (vedere la sezione 1-3).

2 Le vecchie schede a 5 volt non sono supportate.

La scheda utente comprende:Elenco dei file

Un elenco dei file presenti su qualsiasi scheda utente inserita nel Explorer. Se il numero di file da elencare supera lo spazio disponibile sul display, premere + o − per scorrere una pagina alla volta verso l'alto o verso il basso.

Waypoint, Rotte

Il numero dei waypoint e rotte attualmente inseriti nel Explorer.

Da Traccia 1 a Traccia 5

Il numero dei punti inclusi nelle tracce da 1 a 5 correntemente nel Explorer.

Nota:

1 Per salvare i dati del Explorer sulla scheda utente, usare il comando Salva (vedere sotto).

2 I dati memorizzati sulla scheda utente e visualizzati nell'elenco dei file non sono disponibili per l'uso con Explorer fino a quando questi non vengono caricati sul Explorer con il comando CARICA (vedere sotto).

Memorizzazione dei dati sulla scheda utente

Questo comando salva tutti i waypoint e le rotte del Explorer, o uno dei tracciati del Explorer sulla scheda utente.

1 Premere MENU ue selezionare `Salva.`

2 Selezionare `Waypoint, Rotte o Tracciati.`

3 Per i `Tracciati`, selezionare il numero del tracciato che si desidera salvare.

4 Viene creato un nuovo file. Se necessario modificare il nome. Il nuovo file viene visualizzato nell' elenco dei file.

Caricamento sul Explorer dei dati presenti sulla scheda utente

Quest' operazione serve per caricare un file dalla scheda utente sul Explorer.

- Un file waypoint: i nuovi waypoint vengono aggiunti ai waypoint già presenti nel Explorer. Se un nuovo waypoint ha lo stesso nome di un waypoint esistente ma dati diversi, il Explorer visualizza entrambi i waypoint. Selezionare:

  `Ignora:` non carica il nuovo waypoint.

  `Sostituisci:` carica il nuovo waypoint e sostituisce quello esistente.

  `Ignora tutti:` non carica alcuno dei nuovi waypoint che hanno lo stesso nome di waypoint esistenti.

`Sostituisci tutti:` carica tutti i nuovi waypoint che hanno lo stesso nome di waypoint esistenti; i nuovi waypoint sostituiscono i waypoint esistenti.

- Un file rotte: le nuove rotte vengono aggiunte alle rotte già presenti nel Explorer. Se una nuova rotta ha lo stesso nome di una rotta esistente ma dati diversi, Explorer chiede quale rotta tenere.
- Un file tracciato:il nuovo tracciato sostituisce il tracciato esistente sul Explorer.

Per caricare un file sul Explorer:

1 Selezionare il file che si desidera caricare.

2 Premere MENU selezionare `Carica.`

Eliminazione di un file da una scheda utente

1 Selezionare il file che si desidera eliminare.

2 Premere te selezionare `Elimina.`

3 Selezionare `Si` per confermare.

Lettura delle informazioni del file

Si possono leggere i nomi dei file dalla scheda utente visualizzandoli. La sola lettura non carica alcun file dati sul Explorer.

1 Premere MENU e selezionare `Scheda.`

2 Selezionare `Leggi.`

Formattazione della scheda utente

La formattazione prepara la scheda utente per l'uso. Formattare la scheda nel caso compaiano messaggi di errore che indicano la mancanza di formattazione della scheda. Qualsiasi file dati presente sulla scheda viene eliminato.

1 Premere MENU e selezionare `Scheda.`

2 Selezionare `Formatta.`

3 Selezionare Sì per confermare.

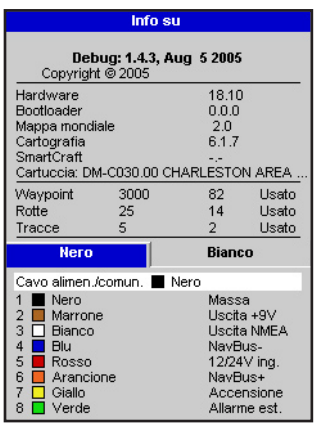
Ordinare i nomi dei file

Questo vcomando ordina i nomi dei file visualizzati.

1 Premere a e selezionare `Ordina.`

2 Selezionare per Nome, `Tipo` o `Ora.`

13 Display informativo



Per visualizzare il display informativo, premere DISP, selezionare `Altro,` poi selezionare `Informazioni.`

La schermata Informazioni mostra:

- La versione del software e la data.
- La versione della carta mondiale.
- Eventuali schede inserite.
- Il numero dei waypoint, delle rotte e dei tracciati attualmente presenti nel Explorer.
- Informazioni relative al cablaggio per i connettori del Explorer.

Nel caso poco probabile della necessità di contattare un rivenditore Northstar per assistenza, avere a portata di mano il numero di versione del software e la data.

14 Impostazione del Explorer

Il Explorer dispone di varie caratteristiche avanzate che vengono impostate tramite il menu di impostazione. Si raccomanda di familiarizzarsi con il funzionamento dell'unità usando le impostazioni predefinite prima di effettuare modifiche ai dati di questi menù.

Per andare al menu con le impostazioni opzionali, premere MENU una o più volte per visualizzare il menu impostazioni, dopodiché selezionare un'opzione.

Nota:

1 Le opzioni del menu impostazioni sono spiegate nelle seguenti sezioni.

2 La sezione 2-1 come impostare o modificare dati nei menu di impostazione.

3 I dati di impostazione disponibili dipendono dai sensori opzionali e dalla strumentazione installata.

14-1Impostazione> Sistema

Premere MENU una volta o fino alla visualizzazione del menu di `Impostazione`, dopodiché selezionare `Sistema`:

Lingua

Seleziona la lingua per i display. Le opzioni sono: inglese, italiano, francese, tedesco, spagnolo, olandese, svedese, portoghese, finlandese e greco.

Suggerimento: In caso non vi sia possibile leggere la lingua corrente, le impostazioni per la lingua possono essere trovate nella sezione superiore del menu di sistema.

Retroilluminazione

Seleziona il livello di retroilluminazione per tasti e display (vedere inoltre la sezione 2-4)

Modo notte

Il modo notte imposta la tavolozza per tutti i display.

☐ Tavolozza normale, per la luce diurna

☑ Tutti i display hanno una tavolozza ottimizzata per il funzionamento notturno.

Vedere inoltre la sezione 2-4. Per modificare solo la tavolozza della carta, vedere la sezione 14-2.

Bip tasti

Abilita e disabilita l'emissione di un bip alla pressione di un tasto.

Autoaccensione esclusa

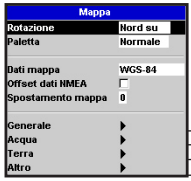
Vedere la sezione 2-3.

Menu di impostazione delle opzioni

Sono mostrate le impostazioni predefinite di fabbrica. I dati di impostazione disponibili dipendono dai sensori opzionali e strumentazione installati.

Sistema
(vedere la sezione 14-1).

Mappa
(vedere la sezione 14-2).

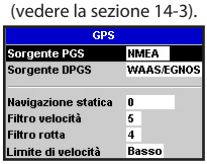


Acqua (vedere la sezione 14-2).

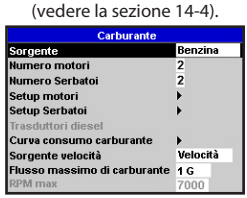
Terra

Altri (14-2).

GPS
(vedere la sezione 14-3).



Carburante
(vedere la sezione 14-4).



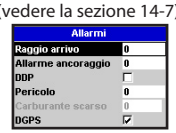
SmartCraft

(vedere il manuale di installazione e uso del Gateway SmartCraft)

Traccia
(vedere. 14-5).

Registri
(vedere la sezione 14-6).

Allarmi
(vedere la sezione 14-7).

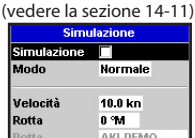


Unità
(vedere la sezione 14-8).

Comunicazioni
(vedere la sezione 14-9).

Tempo
(vedere la sezione 14-10).

Simulazione
(vedere la sezione 14-11).



Reset generale

Questa opzione riporta tutte le impostazioni dell'unità Explorer (eccetto la lingua, waypoint e rotte) alle impostazioni predefinite di fabbrica indicate nei menu di impostazione.

SmartCraft

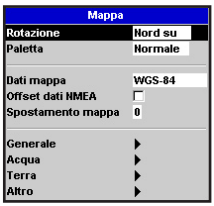
☐ Nessun gateway SmartCraft è installato. Disabilita le funzioni SmartCraft.

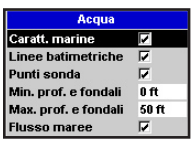
☑ Funzionamento SmartCraft normale

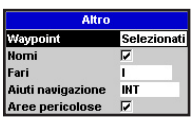
Vedere la sezione 15-8.

14-2 Impostazioni > Mappa

Premere MENU una o più volte o fino alla visualizzazione del menu di Impostazione, dopodiché selezionare Mappa:







Rotazione

Le opzioni per la rotazione della mappa sono:

`Nord su:` il nord viene visualizzato sempre nella parte superiore della visualizzazione della mappa.

`Tracciato su:` la mappa viene ruotata in modo che la direzione della barca si trovi sempre nella parte superiore del display. Questa opzione è utile per la navigazione in porti stretti o sui fiumi. Il Explorer chiede una deviazione di rotta; questo dipende da quanto la direzione dell' imbarcazione deve cambiare affinché la mappa venga nuovamente tracciata.

Suggerimento: se la mappa viene ritracciata troppo frequentemente, aumentare l'impostazione dello scarto di rotta.

`Rotta su:` questa opzione è disponibile solo se l'imbarcazione sta navigando verso una destinazione. La mappa viene ruotata in modo che la rotta tracciata verso la destinazione sia verticale.

Tavolozza Selezionare la combinazione di colori per il display LCD. Le opzioni sono:

`Normale`

`Giorno:` colori più vivaci, con una migliore visibilità alla luce del sole.

`Notte:` colori invertiti per la notte, per garantire la visione notturna.

Dati mappa

Le posizioni di Explorer GPS sono basate su una base di riferimento mondiale (datum) conosciuta con la denominazione di WGS 84. Gran parte della cartografia cartacea è basata sul WGS 84. Tuttavia, alcune carte nautiche su carta sono basate su altri datum. In questi casi, la latitudine e longitudine di oggetti sul display mappa del Explorer divergono dalle coordinate di longitudine e latitudine degli stessi oggetti sulle carte nautiche su carta. Questo si applica a tutti gli oggetti, quali l'imbarcazione, i waypoint, i tracciati, le linee di latitudine e longitudine e altri elementi cartografici quali terreno, rocce, boe e linee batimetriche.

Usare Datum mappa per selezionare la funzione che fa corrispondere il datum mappa di Explorer con il datum mappa della mappa su carta. Allora, le coordinate di longitudine e latitudine degli oggetti visualizzati sul Explorer verranno modificati per corrispondere alle coordinate delle carte nautiche su carta.

Impostazione dei dati mappa

1 Nel menu di impostazione Mappa, selezionare Datum mappa.

2 Selezionare i dati mappa per la carta nautica cartacea che si sta utilizzando.

3 Quando si seleziona un datum diverso da WGS 84 il Explorer chiede se si desidera applicare la correzione datum NMEA (vedere sotto).

⚠WARNING

Quando si passa a una mappa con un datum diverso, modificare nuovamente il datum mappa di Explorer.

Correzione datum NMEA

Quando si seleziona un datum mappa diverso da WGS 84, la correzione del datum mappa può essere applicata alle coordinate di longitudine e latitudine inviate sull'uscita Explorer NMEA:

☐ Le coordinate di longitudine e latitudine visualizzate su qualsiasi ripetitore NMEA non corrispondono alle coordinate del Explorer. Le coordinate di latitudine e longitudine trasmesse su qualsiasi trasmettitore NMEA VHF saranno le stesse coordinate presenti su una carta WGS 84.

☑ Le coordinate di longitudine e latitudine visualizzate su qualsiasi ripetitore NMEA corrispondono alle coordinate del Explorer. Tuttavia, le coordinate di latitudine e longitudine trasmesse su qualsiasi trasmettitore NMEA VHF avranno un leggero scarto rispetto alle coordinate presenti su una carta WGS 84.

Spostamento mappa

⚠WARNING

Lo spostamento mappa serve ad eliminare gli scarti minori. Non deve essere utilizzato se è disponibile il datum corretto. Usare la funzione di spostamento mappa con grande attenzione: una applicazione errata può comportare posizioni errate dell'imbarcazione.

Alcune carte nautiche hanno errori di posizione considerevoli. Per correggerli applicare uno spostamento di mappa. Dopo uno spostamento di mappa:

- Le posizioni delle caratteristiche cartografiche (quali terreno, rocce, boe e linee batimetriche) si spostano nella visualizzazione della mappa su Explorer nella posizione in cui dovrebbero essere.
- Le posizioni dell'imbarcazione, i waypoint, i tracciati e le linee di latitudine e longitudine sul display di mappa del Explorer rimangono invariati.

Applicazione di uno spostamento di mappa:

1 Portare l'imbarcazione in una posizione conosciuta della carta, ad esempio un posto di ormeggio in un porticciolo.

2 Nel menù di impostazione Mappa, selezionare Correzione mappa.

3 Spostare sulla mappa il cursore nella posizione reale dell'imbarcazione.

4 Premere MENU ce selezionare Imposta.

5 Premere ESC tper impostare la nuova correzione di mappa. L' imbarcazione verrà ora visualizzata nella sua posizione reale.

Annullamento della correzione di mappa

L'annullamento della correzione di mappa rimuove qualsiasi correzione di mappa applicata alle caratteristiche cartografiche sulla visualizzazione di mappa di Explorer.

1 Nel menu di impostazione Mappa, selezionare Correzione mappa.

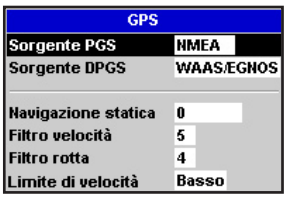
2 Premere MENU se selezionare Annulla.

3 Premere ESC.

Sottomenu generale	
Modo plotter	☐ Normale: possono essere visualizzate solo le scale disponibili sulla scheda mappa. ☑ Se si preme ⊕ o ⊖ per selezionare una scala per la mappa che non è disponibile sulla scheda, il display della mappa passerà a questa scala ma il sistema visualizzerà solamente la posizione della barca e tracciato (se abilitato). Il resto del display rimane bianco con linee reticolari nere e nessuna visualizzazione di informazioni relative al display. Questo è utile per zoomare su una piccola scala per individuare piccoli movimenti dell'imbarcazione o nel caso in cui non esistano carte dettagliate della zona.
Antiaffollamento	☐ Nomi ed icone visualizzate. **Nota: questo è indipendente dalle variazioni di dettaglio visualizzate a differenti livelli zoom.** ☑ nasconde alcuni dei nomi e icone meno importanti per migliorare la leggibilità della mappa.
Dati valore aggiunto	☑ Indicati dati mappa non marina
Rotta progettata	L'unità Explorer è in grado di stimare la rotta dopo un dato periodo di tempo, sulla base della velocità corrente e l'orientamento (vedere la sezione 3-4). Le opzioni sono 2 minuti, 10 minuti, 30 minuti, 1 ora, 2 ore o spento.
Scala CDI	Vedere l'Appendice C. Le opzioni sono: 0,05; 0,1; 0,2; 0,5;1,0; 2,0;4,0 e 10,0 unità di distanza.
Griglia lat/long	☑ visualizza una griglia di latitudine e longitudine.
Limiti mappa	Visualizza i confini delle zone in cui è disponibile una copertura di mappa più dettagliata: `Auto` visualizza i successivi quattro livelli di dettaglio; `Attivo` mostra tutti.
Dimensioni testo/icone	Selezionare le dimensioni per il testo e le icone della mappa.
Sottomenu acqua	
Caratteristiche. marine	☑ visualizza i simboli dei sedimenti marini (ad esempio, M indica le zone di fango) e le icone delle stazioni maree Ⓣ
Batimetrica	Visualizza le curve batimetriche tra `Bath & sndgs min` e `max`.
Punti sonda	Visualizza gli scandagli tra `Bath & sndgs min` e `max`.
Bath & dndgs min	La profondità minima per `Batimetrica` e `Punti sonda`.
Bath & dndgs max	La profondità massima per `Batimetrica` e `Punti sonda`.
Flusso marea	☑ visualizza i flussi dinamici di marea: frecce sulla mappa indicano la corrente di marea attuale e orientamento (richiede fix GPS e una scheda NT-MAX)

Sottomenu Altro	
Waypoint	Visualizza i waypoint: `Nascondi tutto` visualizza solo i waypoint che si trovano su una rotta selezionata; `Selezionati` visualizza i waypoint con la loro opzione di display impostata su Icona o I+N (icona più nome) (vedere la sezione 5).
Nomi	☑ visualizza i nomi dei luoghi.
Fari	Visualizza i fari: `Nessun settore` nasconde i settori illuminati; `Attivo` visualizza tutti i dati.
Aiuti navigazione	Visualizza segnali (nebbia, radar, stazioni radio) e boe. `Int` e `US` seleziona il formato icona; `Simpl` visualizza icone semplificate.
Aree pericolose	☑ visualizza i confini delle zone di attenzione e icone informative (!); le zone di attenzione sono zone importanti, quali punti di ancoraggio limitati o dove l'acqua è poco profonda.
Sottomenu terra	
Caratteristiche. terrestri	☑ visualizza caratteristiche terrestri, ad esempio, regioni, fiumi, strade, ferrovie e aeroporti.
Elevazione terrestre	☑ visualizza l'orografia del terreno, ombreggiato come le profondità (richiede una scheda NT Max)

Premere MENU una o più volte o fino alla visualizzazione del menu di Impostazione, dopodiché selezionare GPS:



Sorgente GPS

- Interna: Usa l'antenna GPS interna (Explorer 550i) o l'antenna GPS esterna fornita (Explorer 550) (vedere la sezione 15-5).
- NMEA: Usa una sorgente esterna GPS o DGPS connessa tramite NMEA (vedere la sezione 15-10).
- NavBus: Usa una sorgente esterna GPS o DGPS connessa tramite NavBus (vedere la sezione 15-9).

Sorgente DGPS

Abilita o disabilita la correzione satellitare basata su DGPS (vedere la sezione 7). Le opzioni sono Nessuna o WAAS/EGNOS. Non abilitare WAAS/EGNOS fuori dalle loro aree di copertura pena un degrado della precisione della posizione.

WAAS copre tutti gli USA e gran parte del Canada. Per usare WAAS, l'antenna GPS deve avere una vista libera del cielo in direzione dell' equatore. EGNOS quando sarà operativo coprirà la maggior parte dell'Europa occidentale.

Riavvia GPS

Riavvia il ricevitore GPS interno per permettere la manutenzione o risoluzione dei problemi. Il ricevitore GPS necessita fino a tre minuti per essere riavviato. Il display del satellite mostra lo stato del ricevitore GPS (vedere la sezione 7). Riavviare il GPS se il ricevitore non è stato utilizzato per un certo periodo e si sta impiegando molto tempo per ottenere un fix GPS.

Navigazione statica

Quando l'imbarcazione si ferma o si muove molto lentamente, la velocità calcolata da GPS e la rotta diventano erronee. La navigazione statica viene espressa con un numero, e le opzioni sono:

- Da 0,01 a 99,9: se la velocità della barca è inferiore a questa, la velocità viene visualizzata con zero e la rotta rimane invariata.
- 0(Spento): vengono sempre utilizzati velocità e rotta calcolati.

Filtro velocità e rotta

Le onde e il vento provocano una leggera fluttuazione della velocità e rotta dell'imbarcazione. Al fine di fornire letture stabili Explorer calcola questi valori effettuando varie misurazioni e poi calcolandone una media.

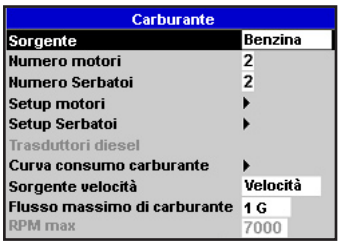
- Un valore inferiore effettua la media delle misurazioni su un periodo più breve di tempo. Questo fornisce un valore più preciso, ma ha anche maggiori fluttuazioni.
- Un valore maggiore effettua la media delle misurazioni su un periodo più lungo di tempo. Questo fornisce un valore più stabile ma ignora alcune variazioni reali della velocità.

Impostare i filtri di velocità e rotta sui valori più bassi in grado di fornire valori stabili di lettura. Ciascun filtro copre un range da 1 a 60 secondi oppure può essere Spento (0).

Limite di velocità

La lettura massima visualizzabile su un tachimetro analogico per imbarcazioni (vedere la sezione 8). Selezionare il limite adatto per la propria imbarcazione.

Le funzioni carburante richiedono l'installazione di sensori di flusso carburante opzionali. Premere MENU una o più volte fino alla visualizzazione del menu Impostazione, dopodiché selezionare Carburante:



⚠WARNING

Il consumo di carburante può cambiare drasticamente a seconda del carico dell'imbarcazione e delle condizioni del mare. Portare sempre una quantità di carburante sufficiente per il viaggio, più una riserva.

Sorgente

Selezionare i sensori di flusso carburante da usare se l'imbarcazione è dotata di una serie di più sensori. Selezionare normalmente `Auto`.

Numero di motori

Impostare il numero di motori, oppure selezionare `0` per disattivare le funzioni carburante. Se ci sono due motori si chiamano Destro e Sinistro.

Numero di serbatoi

Impostare il numero di serbatoio. Se ci sono due serbatoi si chiamano Destro e Sinistro.

Impostazione motori

Se l'imbarcazione è dotata di più di un motore, selezionare Motore e selezionare ciascun motore a turno.

Per il motore selezionato, è possibile inserire:

Dal serbatoio: il serbatoio di carburante al quale è connesso il motore.

Filtro di flusso: la maggioranza dei motori non utilizza il carburante dal serbatoio con un flusso costante. Per dare una lettura stabile del flusso di carburante Explorer calcola il flusso prendendo diversi valori e mediandoli. Usare il filtro di flusso per impostare il periodo di tempo sul quale verrà effettuata la media del flusso di carburante.

Il filtro di flusso può essere impostato su un valore da 0 a 30 secondi. Usare il valore più basso in grado di fornire un flusso stabile. Solitamente un valore da 5 a 10 secondi sarà in grado di fornire un risultato soddisfacente per motori a due tempi con carburatore. I motori a iniezione o quattro tempi richiederanno un valore maggiore.

Questa impostazione influisce sulle letture relative al Flusso carburante e all'Economia carburante riportate sul display ma non influisce sulla lettura relativa al Carburante consumato.

Impostazione serbatoi

Se l'imbarcazione è dotata di più di un serbatoio, selezionare Serbatoio e selezionare ciascun serbatoio a turno.

Per il serbatoio selezionato, è possibile inserire:

Dimensione serbatoio: capacità del serbatoio. Northstar consiglia di misurare la capacità del serbatoio carburante scaricando completamente il serbatoio, riempiendolo a capacità utilizzando la lettura della pompa di erogazione del carburante. Attenzione alle sacche d'aria, specialmente nei serbatoio sottopavimento.

Allarme carburante: vedere la sezione 10-4.

Trasduttori diesel

Se l'imbarcazione ha più di un motore diesel ed è dotato di sensori diesel Northstar, impostare i sensori diesel:

1 Nel menu di impostazione carburante, selezionare sensori `diesel`. Il display visualizza il flusso di carburante e i giri al minuto dei motori.

2 Identificare quale linea porta i dati per un motore conosciuto; per esempio, variare la velocità di un motore oppure tenere

in funzione un motore solo e fermare l'altro(altri).

3 Premere ▲ o ▼ per selezionare la linea portante i dati del motore conosciuto. Premere ENT, selezionare il nome del motore conosciuto e premere ENT.

4 Ripetere a turno la procedura di cui sopra per gli altri motori.

5 Premere ESC.

Curva di consumo carburante

Vedere la sezione 10-6.

Sorgente velocità

Se sono disponibili sia la velocità terrestre che la velocità su acqua, selezionare quella che si desidera utilizzare per i calcoli di consumo carburante (vedere la sezione 10-5-1).

Flusso massimo del carburante

Il flusso massimo del carburante da un serbatoio del carburante da visualizzare su un indicatore di flusso carburante analogico (vedere la sezione 8)

RPM max

Il numero massimo di giri motore da visualizzare su un indicatore di numero di giri analogico. Richiesto solo se sono installati i sensori di flusso gasolio Northstar. Inserire un regime massimo di giri confortevole che sapete di poter ottenere dal motore piuttosto che i valori forniti dal fabbricante (vedere la sezione 8).

14-5 Impostazione > Tracciato

Premere MENU una volta o fino alla visualizzazione del menu di `Impostazione`, dopodiché selezionare `Registri`:

Tiene traccia e visualizza la rotta dell'imbarcazione sulla mappa (vedere la sezione 3-5). Si possono registrare fino a cinque tracciati: il tracciato 1 ha fino a 2000 punti e i tracciati 2, 3, 4 e 5 hanno fino a 500 punti ciascuno.

Registra

`Spento`: L'unità Explorer interrompe la registrazione di un tracciato.

`da 1 a 5` (selezionare un numero di tracciato);: L'unità Explorer avvia la registrazione della rotta dell'imbarcazione sul tracciato selezionato.

Visualizza

`Spento`: non viene visualizzato alcun tracciato sulla mappa.

`Da 1 a 5` (selezionare un numero di tracciato): il tracciato selezionato viene visualizzato sulla mappa.

Intervallo di tracciato

Le opzioni sono Distanza o `Tempo`.

Distanza

Selezionare l'intervallo di tracciato distanza: 0,01, 0,05, 0,1, 0,5, 1,0, 2,0, 5,0 o 10,0 unità di distanza.

Tempo

Selezionare l'intervallo di tempo di tracciato:1, 5, 10 o 30 secondi o 1 minuto.

Memoria utilizzata

La percentuale di memoria utilizzata dal tracciato in corso di registrazione.

Suggerimento: usare il display della scheda utente per visualizzare il numero di punti registrati in ciascun tracciato (vedere la sezione 12).

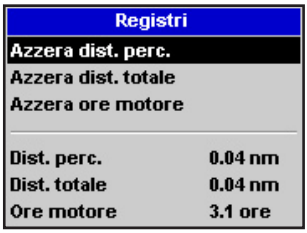
Invia traccia

Questa opzione è stata inclusa per fornire compatibilità con unità più vecchie. Per informazioni rivolgersi al proprio rivenditore Northstar.

Cancella tracciato

I dati nel tracciato selezionato per la registrazione (vedere sopra) vengono cancellati.

Premere MENU una volta o fino alla visualizzazione del menu di `Impostazione`, dopodiché selezionare `Registri`:



I valori possono essere modificati indipendentemente l'uno dall'altro. Questi valori di registro vengono memorizzati quando l'unità viene spenta.

Azzera dist. perc.

Azzera la distanza viaggio.

Azzera dist. totale

Questa opzione azzera la distanza complessiva.

Azzera ore motore

Questa opzione riporta le ore motore a zero. Può essere utile dopo avere eseguito interventi di manutenzione al motore o per contare le ore motore tra un intervento di manutenzione e l'altro.

Premere MENU una o più volte fino alla visualizzazione del menu `Impostazione`, dopodiché selezionare `Allarmi`:

Tutti gli allarmi fatta l'eccezione di `Perdita del fix GPS` possono essere accesi (attivati) o spenti (disattivati).

Per gli allarmi `XTE` e `Perdita del fix DGPS`, selezionare ☑ per attivare l'allarme o selezionare ☐ per disattivare l'allarme. Nel caso degli altri allarmi inserire un valore soglia di attivazione. L'allarme suonerà ogni qualvolta che il valore soglia di attivazione corrisponde al valore dell'allarme. Per esempio, l'allarme `Pericolo` viene attivato se l'imbarcazione si avvicina ad un waypoint pericoloso più di quanto impostato nel valore soglia di attivazione e l'allarme `Ancora` suona se l'imbarcazione si muove oltre il valore soglia impostato. Per disattivare questi allarmi è sufficiente inserire come valore soglia di attivazione il valore 0 (zero).

Le icone per gli allarmi accesi possono essere visualizzate nel campo dell'intestazione dati (vedere la sezione 2-8-2). Un icona di un allarme è solitamente nera e diventa rossa quando scatta l'allarme.

Simbolo	*Allarme*	*l'Allarme quando è attivo e:*
	Raggio d' arrivo	*l'imbarcazione si è avvicinata alla destinazione o a un waypoint valore soglia di attivazione dell'allarme*
	Allarme ancora	*l'imbarcazione si sposta oltre il valore soglia di attivazione impostato per l'allarme*
	XTE	*l'imbarcazione si sposta dalla rotta oltre la scala CDI (vedere la sezione 14-2).*
	Pericolo	*l'imbarcazione arriva più vicino un waypoint pericoloso il valore soglia di attivazione dell'allarme*
	Carburante insufficiente	*Carburante insufficiente il carburante rimanente corrisponde al valore di inserimento dell'allarme, su un'imbarcazione dotata di più serbatoi è possibile separare gli allarmi per ciascun serbatoio (vedere la sezione 10-4)*
	Perdita di DGPS fix	*Explorer non riesce a ricevere il segnale DGPS (radiofaro, WAAS o EGNOS)*
	Perdita di GPS fix	*Explorer non riesce a ricevere il segnale GPS (questo allarme è sempre attivo)*

14-8 Impostazione > Unità

Premere MENU una volta o fino alla visualizzazione del menu di `Impostazione`, dopodiché selezionare `Unità`:

Le unità predefinite sono indicate sopra.

Distanza

nm (miglia nautiche), mi (miglia) o km (chilometri)

Velocità

kn (nodi), mph (miglia per ora) o kph (chilometri per ora)

Profondità

ft (piedi), m (metri) o fa (braccia)

Carburante

Litri, USGal (gallone USA) o ImpGal (gallone britannico)

Bussola

°T (nord geografico) o °M (nord magnetico)

Temperatura

°F (gradi Fahrenheit) o °C (gradi centigradi)

Vento (opzionale)

Richiede un anemometro: Reale o App (apparente)

Nota: le unità di misura per la velocità del vento sono unità di velocità.

Pressione

Richiede SmartCraft: kPa o psi

Bar (pressione barometrica)

Richiede la connessione di un ricevitore VHF Northstar connesso tramite NavBus: InHg o mB.

14-9 Impostazione > Comunicazione

Usare questa funzione quando Explorer è collegato ad altri strumenti Northstar tramite NavBus o altro strumento compatibile NMEA.

Premere MENU una o più volte o fino alla visualizzazione del menu di `Impostazione`, dopodiché selezionare `Comm`:

scita NMEA

NMEA viene solitamente utilizzata con strumenti prodotti da altri fabbricanti (vedere la sezione 15-10). Selezionare questo per trasmettere frasi NMEA, ad esempio verso un pilota automatico.

Dati NMEA

Usare questo per specificare quali frasi NMEA verranno trasmesse (vedere la sezione 15-10 e Appendice A).

Lat/lon dps

Selezionare il numero di punti decimali utilizzati per la latitudine e longitudine trasmessi nelle frasi NMEA.

NavBus

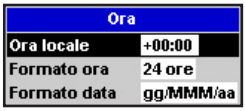
NavBus è il metodo preferito di collegamento del Explorer agli altri strumenti Northstar. Selezionare questo se gli strumenti sono connessi tramite NavBus.

Gruppo NavBus

Usare questa funzione quando un gruppo di strumenti Northstar è connesso insieme tramite NavBus, per specificare un gruppo di strumenti in cui attivare la retroilluminazione se necessario. Poi, quando viene regolata la retroilluminazione di uno strumento appartenente al gruppo, gli altri strumenti vengono automaticamente modificati. In caso contrario, selezionare 0. Vedere la sezione 15-9.

14-10 Impostazione > Tempo

Premere MENU una o più volte o fino alla visualizzazione del menu di `Impostazione`, dopodiché selezionare `Ora`:



Ora locale

La differenza tra ora locale e UTC (GMT). Modificare l'ora locale quando inizia e finisce l'ora legale. Il range è da 0 a ± 13 ore, con incrementi di 30 minuti.

Formato ora

Le opzioni disponibili sono 24 ore o 12 ore.

Formato data

Le opzioni sono gg/MMM/aa, MMM/gg/aa gg/MM/aa o MM/gg/aa.

14-11 Impostazione > Simulazione

La modalità simulazione è un modo per familiarizzarsi con le funzioni di Explorer (vedere la sezione 2-7).

Premere MENU una o più volte o fino alla visualizzazione del menu di `Impostazione`, dopodiché selezionare `Simulazione`:

Simulazione

☐ Attiva modo Simulazione

☑ Disattiva modo Simulazione

⚠WARNING

Non attivare mai la modalità simulazione quando l'unità Explorer sta navigando sull'acqua.

Modo

Ci sono due opzioni per il *Modo:*

1 Normale

Simula l'imbarcazione in movimento da un punto di partenza selezionato ad una velocità e destinazione impostati. Le opzioni richieste per Normale sono:

`Velocità`: La velocità simulata dell'imbarcazione da usare.

`Rotta`: la rotta simulata che la barca deve seguire.

Nota: per selezionare il punto di partenza, andare alla schermata mappa prima di avviare la simulazione. Dopodiché:

- Per avviare la simulazione dalla posizione dell'imbarcazione, premere ESC per passare alla modalità centro sull' imbarcazione.
- Per avviare la simulazione da un punto diverso, spostare il cursore al punto in questione sulla mappa.

Suggerimento: per calcolare una rotta, usare il cursore (vedere la sezione 3-3).

Suggerimento: mentre la barca si muove, modificare la rotta per simulare un abbandono della rotta da parte dell''imbarcazione.

2 Demo

Simula un'imbarcazione che si sposta su una rotta visualizzando automaticamente le varie funzioni di Explorer.

Le opzioni richieste per Demo sono:

`Velocità`: La velocità simulata dell'imbarcazione da usare.

`Rotta`: la rotta da seguire.

15 Installazione

Una installazione corretta è fondamentale per il rendimento dell'unità. È della massima importanza leggere l'intera sezione dedicata all'installazione in questo manuale e documentazione fornita in dotazione all'antenna e qualsiasi altra unità, prima di iniziare l'installazione.

15-1 Installazione: cose viene fornito in dotazione con l'unità Explorer

- Unità di display Explorer
- Copertura parapolvere per l'unità di display
- Cappucci per i connettori non usati
- Cavo di alimentazione
- Staffa di montaggio (viti incluse)
- Kit per il montaggio a incasso
- Northstar 133 GPS antenna solo per Explorer 550; il Explorer 550i è dotato di antenna GPS integrata.
- Cartolina di registrazione della garanzia
- Questo manuale

15-2 Installazione: Opzioni e accessori

- Schede di carte nautiche C-MAP™ NT-MAX, NT+ o NT.
- Schede utente C-MAP™ (3 V) per l'archiviazione di dati. (Le schede più vecchie a 5 volt non sono supportate)
- Borsa di trasporto Northstar.
- Le cassette di giunzione Northstar NavBus semplificano le connessioni, in particolare quando esistono diversi strumenti connessi. Per maggiori dettagli controllate il *manuale di installazione NavBus*.

Sensori e strumenti opzionali

Sensori carburante: questi sensori carburante opzionali possono essere installati su fino a due motori:

- Sensori benzina Northstar (vedere la sezione 15-6).

  Tipi di motore supportati:

  Motori fuoribordo arricchiti a due tempi e motori a benzina EFI: da 50 a 300 hp.

  Motori a quattro tempi fuoribordo a benzina: da 90 a 300 hp.

  Motori a benzina entrobordo: da 70 a 400 hp.

  Tasso di flusso (per motore):

  Minima: 5 litri all'ora (1,3 galloni U.S. all'ora).

  Massima: 130 litri all'ora (34 galloni U.S. all'ora).

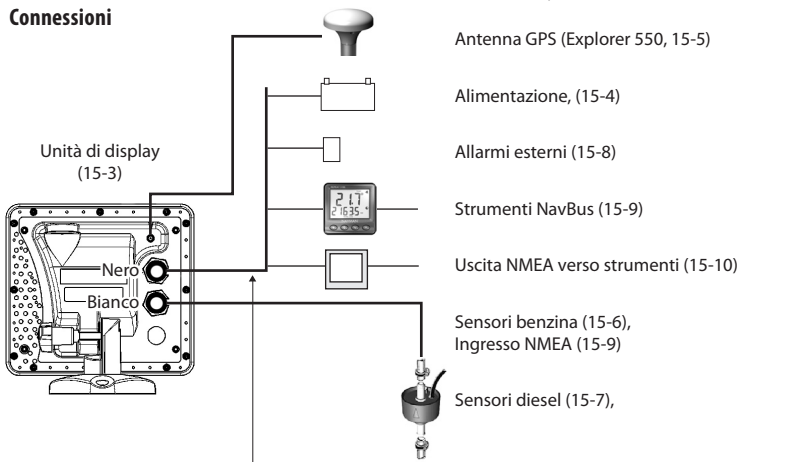
- Sensori diesel Northstar (vedere la sezione 15-7) Velocità di flusso (per ciascun motore):

  Minima: 25 litri all'ora (6,5 galloni U.S. all'ora).

  Massima: 400 litri all'ora (104 galloni U.S. all'ora).

- Sensori carburante SmartCraft (vedere la sezione 15-8)

Connessioni



Cavo alimentazione/dati

Pin	Filo	Funzione
1	Nero	Massa: **-** ingresso alimentazione, massa NMEA. (Il cavo ha due fili neri che sono collegati all'interno del cavo stesso e non ha importanza quale dei due usiate)
2	Marrone	Uscita alimentazione, 9 V CC (non usato)
3	Bianco	Uscita NMEA
4	Blu	NavBus-
5	Rosso	+ ingresso alimentazione, da 10,5 a 32 V CC
6	Arancione	NavBus+
7	Giallo	Ingresso Autoaccensione
8	Verde	Uscita allarme esterno, 30 V CC 200 mA massimi.

15-3 Installazione: L'unità di display

Selezionare una posizione per l'unità di display:

- Almeno 4" (100 mm) di distanza dalla bussola, almeno 12" (300 mm) di distanza da qualsiasi trasmettitore radio e ad almeno 4 ft (1,2 m) da qualsiasi antenna.
- Facile da leggere e usare. Se possibile montare l'unità di display di fronte al navigatore o alla sua destra poiché il pannello LCD è più facile da leggere in queste posizioni.
- Non esporre l' unità display alla luce diretta del sole o all'acqua e proteggerla da danni fisici durante i passaggi in mare grosso.
- Facile da accedere alla sorgente di alimentazione a 12/24 V CC e con disposizione agevole dei cavi dei trasduttori.

Per l'unità Explorer, con antenna GPS interna:

- L'unità display deve avere una buona vista sul cielo e sull' orizzonte. La visione non deve essere bloccata da elementi importanti della struttura.
- L'unità può essere tenuta sotto vetro, perspex, fibra di vetro o tessuto, ma non sotto metallo o legno.
- Non montare l'unità entro 3 m (10 ft) da una radio trasmettente o entro 0,5 m (20 in) dal piano di un'antenna radar.

Ci sono due disposizioni di montaggio:

1 Montaggio a incasso

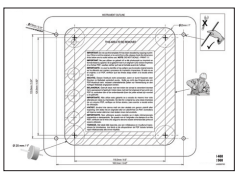
Richiede un pannello solido con accesso posteriore per le viti di montaggio e per il cablaggio. Una volta montato, il display non può essere inclinato o spostato dopo l'installazione per ridurre riverbero o riflessi indesiderati. Selezionare con attenzione la migliore posizione di visualizzazione prima di procedere con l'installazione. Questa sarà solitamente in una zona ombreggiata.

1 Praticare un foro nella paratia per alloggiare l'unità di display usando la sagoma per il montaggio a incasso.

2 Praticare quattro fori per i prigionieri di montaggio usando la sagoma per il montaggio a incasso.

3 Avvitare i quattro prigionieri negli inserti di ottone sul retro dell'unità di display.

4 Mettere in posizione l'unità di display e inserire le rondelle e dadi sui prigionieri.



2 Montaggio su supporto

Richiede un pannello per montare il supporto. Assicurarsi che il pannello non si possa deformare e non sia soggetto a vibrazioni eccessive. La staffa di supporto può essere inclinata e ruotata. L'unità di display può essere rimossa quando non è in uso.

1 Tenere ferma in posizione la staffa di supporto e contrassegnare i punti in cui praticare i fori per le viti.

2 Praticare i fori e avvitare in posizione la staffa. Non stringere eccessivamente le viti o è possibile che l'unità di display non possa ruotare.

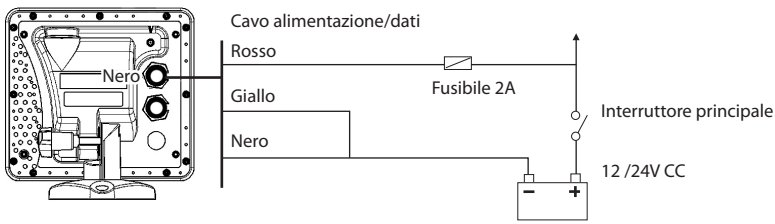
3 Tenere l'unità di display in posizione sulla staffa di supporto. Stringere manualmente la manopola del supporto.

15-4 Impostazione > Alimentazione/Dati

Il cavo di alimentazione/dati è dotato di una ghiera nera di fissaggio e conduttori volanti.

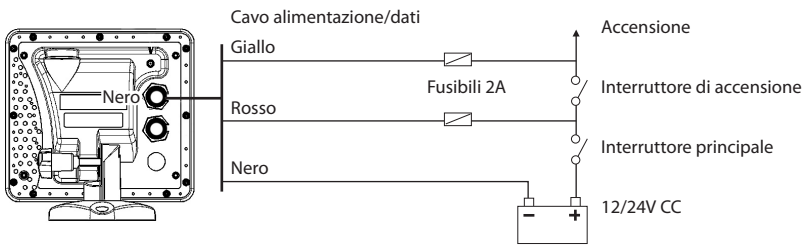
1 Cablare il Explorer per l'accensione automatica o per registrare le ore motore o per registrare la quantità complessiva di carburante utilizzato. In caso contrario cablare per la normale alimentazione (per ulteriori informazioni vedere la sezione 2-2).

Alimentazione di base



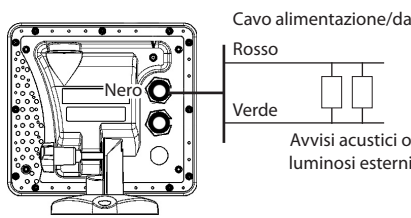
Autoaccensione

Durante l'impostazione, disattivare l'accensione automatica (vedere le sezioni 2-2 accendere e spegnere e 14-1 Impostazione del sistema)



2 Collegare eventuali segnalatori acustici o luci esterni. L'uscita dell'allarme viene commutata massa in condizione di allarme. Se la corrente supera i 200 mA, montare un relè.

3 Connettere il cavo di alimentazione/dati al connettore nero dell'unità di display, ruotando la ghiera per bloccare il connettore.



15-5 Installazione: Antenna GPS

Selezione di un'antenna

Montare una di queste antenne GPS:

- Usare normalmente l' antenna GPS interna (Explorer550i) o l'antenna GPS fornita in dotazione (Explorer 550).
- Un radiofaro DGPS serve per aumentare la precisione all'interno di un campo di radiofari disposti i zona dove WAAS o EGNOS non sono disponibili. Un'antenna DGPS di questo tipo è dotata sia di un ricevitore GPS che di un ricevitore per radiofaro, e automaticamente applica la correzione del radiofaro alla posizione GPS.
- Uno strumento DGPS o GPS compatibile o antenna connessi tramite NavBus (vedere la sezione 15-9) o NMEA (vedere la sezione 15-10). In questo caso, l'unità Explorer non necessita avere la propria antenna.

Nota:

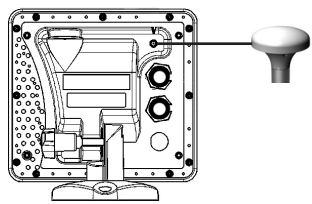
- L'unità Explorer può applicare le correzioni WAAS e EGNOS DGPS a qualsiasi antenna GPS.
- Per configurare l'unità Explorer per le diverse opzioni di antenna, vedere la sezione 14-3.

Per ulteriori informazioni rivolgersi al proprio rivenditore Northstar.

Installazione di un'antenna

Se è richiesta un'antenna esterna, installare l'antenna e inserire il cavo dell'antenna sul retro dell'unità. Seguire le istruzioni del manuale fornito in dotazione con l'antenna. Se necessario montare un cavo di prolunga opzionale Northstar.

Connettere l'antenna esterna dell'unità Explorer al connettore Explorer oro:



Durante l'impostazione, configurare l'unità Explorer per l'antenna prescelta, vedere la sezione 14-3.

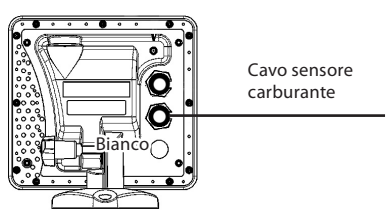
15-6 Installazione: Sensori Northstar per la benzina

Montare il kit carburante benzina opzionale seguendo le istruzioni fornite con il kit.

Nota:

- Installare un kit per ciascun motore, fino a due motori.
- I motori SmartCraft sono dotati di sensori di flusso del carburante quindi non è necessario avere anche i sensori di flusso Northstar.
- Cablare per l'accensione automatica (vedere la sezione 15-4).

Durante l'impostazione inserire i dati di impostazione carburante.
(vedere la sezione 14-4)



15-7 Installazione: Sensori diesel Northstar

Montare il kit gasolio opzionale seguendo le istruzioni fornite con il kit.

Nota:

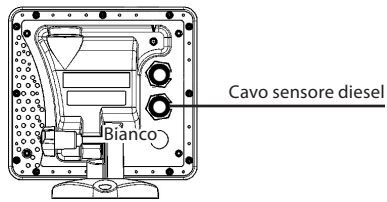
Installare un kit per motore, fino a due motori. Collegare in parallelo tutti i cavi dei sensori di flusso gasolio.

- I motori SmartCraft sono dotati di sensori di flusso del carburante, e quindi non è necessario avere anche i sensori di flusso Northstar.
- Normalmente, alimentare i sensori gasolio attraverso l'interruttore di accensione dell'imbarcazione.
- In questo caso il Explorer non richiede di essere cablato per l'autoaccensione (vedere sezione 14-4).

Durante l'installazionea

a Inserire i dati di configurazione carburante (vedere la sezione 14-4)

b Impostare NavBus su ☑ (vedere la sezione 14-1 impostazione sistema)



15-8 Installazione: SmartCraft

Il Explorer può essere collegato a fino a due motori a benzina Mercury compatibili SmartCraft. L'unità Explorer può visualizzare i dati motore e assetto e controllare la velocità di traino.

Nota:

- Connettere il Explorer ai motori SmartCraft tramite un gateway SmartCraft Northstar:
  - i Per motore singolo installare un gateway singoloii
  - ii Per due motori installare un gateway doppioc
- I motori SmartCraft sono dotati di sensori di flusso del carburante quindi non è necessario avere anche i sensori di flusso Northstar.:
- Cablare l'unità per l'accensione automatica (vedere la sezione 15-4)

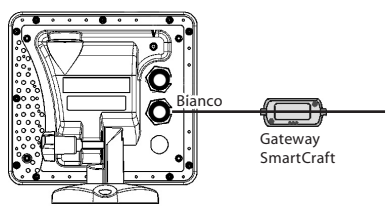
Durante l'installazionea

a Inserire i dati di configurazione carburante (vedere la sezione 14-4)

b Impostare NavBus e SmartCraft su ☑ (vedere la sezione 14-1)

c Inserire i dati di impostazione SmartCraft (vedere il manuale di installazione e uso del Gateway SmartCraft)

Per informazioni sull'installazione, configurazione e uso di SmartCraft, vedere il *manuale di installazione e uso del Gateway SmartCraft*.



15-9 Installazione: Altri strumenti NavBus

NavBus è il sistema Northstar per la connessione degli strumenti al fine dell'interscambio dei dati e condivisione dei trasduttori. Quando gli strumenti sono connessi tramite NavBus:

- Se unità, allarmi o taratura vengono modificati in uno strumento, i valori vengono automaticamente modificati anche negli altri strumenti dello stesso tipo.
- Ciascuno strumento può essere assegnato a un gruppo di strumenti. Se si modifica la retroilluminazione di uno strumento nel gruppo 1, 2, 3 o 4 allora la retroilluminazione viene automaticamente modificata anche negli altri strumenti dello stesso gruppo.
- Se si modifica la retroilluminazione di uno strumento nel gruppo 0 allora nessun altro strumento viene modificato.
- Se suona un allarme, spegnerlo su qualsiasi strumento che possa visualizzare l'allarme in questione.

NavBus e Explorer

L'unità Explorer è in grado di:

- Visualizzare la velocità e direzione del vento da un anemometro Northstar opzionale.
- Ricevere e visualizzare la profondità da uno strumento di profondità opzionale Northstar.
- Ricevere e visualizzare la velocità dell'imbarcazione e la temperatura dell'acqua da un sensore a mulinello o da uno strumento di velocità opzionale.
- Ricevere la pressione barometrica da una radio VHF opzionale Northstar. L'unità Explorer è in grado di visualizzare:

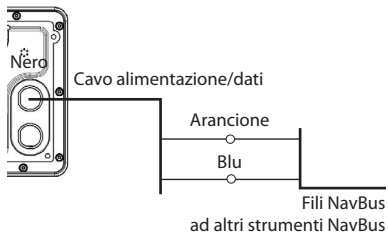
  Bar: (pressione barometrica)

  Cronologia Bar: cronologia del barometro

  Tempo: previsioni basate sulle modifiche della pressione barometrica

  Previsione pesci: previsioni basate sulle modifiche della pressione barometrica
- Ricevere dati da una sorgente opzionale GPS o GPS/DGPS.
- Inviare dati a strumenti opzionali Northstar, ad esempio ad un ripetitore.

Durante la configurazione degli strumenti NavBus, impostare `NavBus` su ☑ re assegnare allo strumento un numero di gruppo `NavBus` (vedere la sezione 14-9)

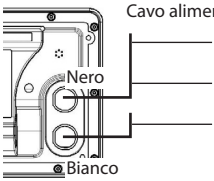


15-10 Installazione: Altri strumenti NMEA

NMEA è uno standard industriale per l'interconnessione di strumenti. Non è così flessibile e facile da installare come NavBus. L'unità Explorer è in grado di:

- Ricevere e visualizzare la velocità e la direzione del vento da un anemometro compatibile opzionale.
- Ricevere e visualizzare la profondità, e la dell'imbarcazione e la temperatura dell'acqua a mezzo di un sensore opzionale compatibile.
- Ricevere dati da una sorgente opzionale compatibile GPS o GPS/DGPS.
- Inviare la posizione GPS e altri dati di navigazione ad un pilota automatico o altro strumento. Un pilota automatico richiede frasi APB, APA e VTG (vedere la sezione 14-9).

Per informazioni relative all'invio di dati NMEA all'unità Explorer, consultare il proprio concessionario Northstar.



Durante la configurazione per inviare i dati NMEA ad altri strumenti, impostare l' `uscita NMEA` su ☑ e specificare i `dati NMEA` da inviare (vedere la sezione 14-9).

15-11 Installazione: Impostazione e test

Impostazione e collaudo

1 Inserire un cappuccio di protezione sui connettori non in uso sul retro dell'unità di display. Assicurarsi che i connettori siano tutti inseriti e che il display sia in posizione.

2 Se l'unità di display è montata su supporto, regolare l'inclinazione e la rotazione per la migliore visualizzazione e stringere a mano la manopola.

3 Inserire qualsiasi scheda mappa C-MAP richiesta (vedere la sezione 1-3).

4 Accendere lo strumento (vedere la sezione 2-3). Quando l'unità Explorer viene accesa per la prima volta, viene visualizzato il menu di installazione:

   i Selezionare la lingua da usare.

   ii Modificare il nome se necessario (vedere la sezione 2-1).

   iii Quando i dati di configurazione sono corretti, premere ESC.

   Questi dati possono essere modificati in seguito (vedere la sezione 14).

5 Inserire i dati di configurazione per impostare l'unità Explorer per soddisfare le proprie necessità e per impostare qualsiasi sensore o strumento opzionale (vedere la sezione 14).

6 Sul display satellite assicurarsi che siano stati rilevati i satelliti GPS. Attendere che venga avviato il ricevitore GPS e che il tipo di fix passi da 'In acquisizione' a 'GPS fix'. Questo dovrebbe avvenire in un tempo inferiore a due minuti (vedere la sezione 7).

7 Andare alla sezione collaudo e verificare che le attrezzature per la navigazione funzionino in modo corretto, specialmente se quando si utilizzano attrezzature di trasmissione radio o radar.

Appendice A - Specifiche tecniche

GENERALE

Dimensioni:

Explorer 550/550i:
150mm A x 164mm L x 65mm P
(5,9" x 6,5" x 2,6")

Display:

Explorer 550, 550i: 5" diagonale, TFT colore, 234 x 320 pixel

Retroilluminazione: Display e tasti

Tensione di alimentazione

da 10,5 a 32 V DC.

Corrente di alimentazione: a 13,8 V.

300 mA min - nessuna retroilluminazione

550 mA max - retroilluminazione completa

Bip esterno o spia luminosa: connesso a massa per emettere allarme, 30 V DC, 200 mA massimo.

Temperatura di funzionamento

da 0° a 50°C (da 32° a 122°F).

ALLARMI:

- Impostazione utente: raggio di arrivo, ancora, XTE, pericolo, flusso carburante insufficiente(opzionale), perdita punto rilevato DGPS
- Punto rilevato: perdita di punto rilevato GPS

NAVIGAZIONE GPS

Scheda carte nautiche: C-MAP™ NT-MAX, NT+ o NT

Scheda utente: 3,3 V C-MAP™

Waypoint: fino a 3000, con nomi predefiniti o alfanumerici, fino ad otto caratteri, definiti dall'utente.

Rotte: 25 rotte, con fino a 50 punti ciascuna

Tracce: su base temporale o di distanza, una traccia di 2000 punti e quattro da 500 punti.

Riferimenti della carta

- 121 riferimenti di carta (vedere la pagina seguente)
- Un cambio mappa definito dall'utente.

Scala carta: da 0,05 a 4096 nm a carta (dipendente dalla carta) fino a 0,01 nm nella modalità plotter.

COMUNICAZIONI

NavBus

Connessione ad altri strumenti Northstar.

NMEA

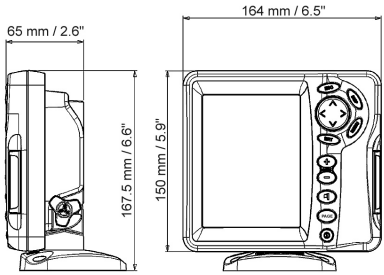
- NMEA 0183 Ver 2 4800 baud
- Ingressi da strumenti compatibili: DBT, DPT (preferito), GGA, GLL, GSA, GSV, MTW, MWV, RMC, VHW, VTG
- Uscite, per strumenti compatibili: APA, APB, BWR, GGA, GLL, GSA, GSV, RMB, RMC, VTG, XTE

CONFORMITÀ AGLI STANDARD

EMC:

- USA: FCC sezione 15 classe B.
- Europa: (CE) EN301843-1:2004-06.
- Nuova Zelanda e Australia: (C Tick) EN60945 9.2&9.3.

Ambiente: IPx6/IPx7/CFR46 (con supporto scheda e connessioni a posto).



Explorer 550, Explorer 550i

Elenco di datum

Adindan
American Samoa 1962
ARC 1950
Astro Beacon 'E' 1945
Astro Tern Island (Frig) 1961
Ayabelle Lighthouse
Bissau
Camp Area Astro
Cape
Chatham Island Astro 1971
Corrego Alegre
Djakarta (Batavia)
European 1950
Gan 1970
Guam 1963
Herat North
Hong Kong 1963
Indian 1954
Indonesian 1974
ISTS 073 Astro 1969
Kerguelen Island 1949
L. C. 5 Astro 1961
Luzon
Massawa
Minna
Nahrwan United Arab Emirates
North American 1927
Observatorio Meteorolog. 1939
Oman
Pitcairn Astro 1967
Porto Santo 1936
Puerto Rico
Qornoq
S-42 (Pulkovo 1942)
Sapper Hill 1943
Sierra Leone 1960
South Asia
Tokyo
Voirol 1874
Wake-Eniwetok 1960
Zanderij
Afgooye
Anna 1 Astro 1965
ARC 1960
Astro DOS 71/4
Australian Geodetic 1966
Bellevue (IGN)
Bogota Observatory
Campo Inchauspe 1969
Cape Canaveral
Chua Astro
Dabola
DOS 1968
European 1979
Geodetic Datum 1949
Gunung Segara
Hermannskogel
Hu-Tzu-Shan
Indian 1960
Ireland 1965
Johnston Island 1961
Kertau 1948
Leigon
M'Poraloko
Merchich
Montserrat Island Astro 1958
Nahrwan Saudi Arabia
North American 1983
Old Egyptian 1907
Ord. Survey Great Britain 1936
Point 58
Provis. South American 1956
Pulkovo 1942
Reunion
Santo (DOS) 1965
Schwarzeck
S-JTSK
Tananarive Observatory 1925
Tristan Astro 1968
Voirol 1960
WGS 84
AIN EL ABD 1970
Antigua Island Astro 1943
Ascension Island 1958
Astro Station 1952
Australian Geodetic 1984
Bermuda 1957
Bukit Rimpah
Canton Astro 1966
Carthage
Co-ord. Sys.1937 Estonia
Deception Island
Easter Island 1967
Fort Thomas 1955
Graciosa Base Sw 1948
GUX 1 Astro
Hjorsey 1955
Indian
Indian 1975
ISTS 061 Astro 1968
Kandawala
Kusaie Astro 1951
Liberia 1964
Mahe 1971
Midway Astro 1961
Nahrwan Masirah Is. Oman
Naparima, BWI
North Sahara 1959
Old Hawaiian
Pico de las Nieves
Pointe Noire 1948
Provis. South Chilean 1963
Qatar National
Rome 1940
Sao Braz
Selvagem Grande 1938
South American 1969
Timbalai 1948
Viti Levu 1916
Wake Island Astro 1952
Yacare

Appendice B - Risoluzione dei problemi

Questa guida per la risoluzione dei problemi è stata scritta con il presupposto che l'utente abbia letto e compreso le sezioni rilevanti di questo manuale.

In molti casi è possibile risolvere difficoltà senza dover inviare l'unità di display al produttore per riparazioni. Si invita a seguire le indicazioni riportate nella sezione di Risoluzione dei problemi prima di rivolgersi al rivenditore Northstar più vicino.

Non ci sono componenti soggetti a manutenzione da parte dell'utente. Per garantire un riassemblaggio corretto dell'unità di display e la sua impermeabilità sono necessari metodi e attrezzature di collaudo specializzati. L'intervento diretto in proprio da parte dell'utente invalida la garanzia.

Le riparazioni a questa unità possono essere eseguite solamente da un centro di assistenza approvato da Northstar. Se il prodotto deve essere inviato a un centro di assistenza per le riparazioni, è essenziale inviare allo stesso momento anche il trasduttore(i).

Ulteriori informazioni sono disponibili sul nostro sito Web: www.northstarnav.com.

B-1 Problemi generali

1-1 IL Explorer non si accende:

a Il Explorer è stato progettato per funzionare con un sistema a batteria a 12/24 volt, in cui la tensione può variare da 10,5 a 32 volt. Se la tensione d'alimentazione è eccessiva, interviene un fusibile e l'unità display si spenge. Controllare il fusibile.

b Controllare che il connettore del cavo di alimentazione sul retro dell'unità display sia bene inserito e che la ghiera sia bloccata nella posizione corretta. La ghiera deve essere saldamente chiusa per garantire una connessione impermeabile.

c Misurare la tensione della batteria con la stessa sotto carico - accendere alcune luci, radio o altre attrezzature elettriche connesse alla batteria. Se la tensione è inferiore a 10 volt:

- i terminali della batteria o i cablaggi sui terminali possono essere corrosi.
- è probabile che la carica della batteria non avvenga in modo corretto, oppure che necessiti essere sostituita.

d Verificare le condizioni del cavo di alimentazione dall'inizio alla fine controllando che non presenti danneggiamenti quali tagli o rotture e che non vi siano punti incastrati o schiacciati.

e Assicurarsi che il filo rosso sia connesso al terminale positivo della batteria e che il filo nero sia connesso al terminale negativo. Se il cablaggio è stato eseguito per l'opzione di Autoaccensione, assicurarsi che il filo giallo si connesso al circuito di accensione. Inoltre controllare anche il circuito del commutatore principale dell'imbarcazione (vedere la sezione 15-4).

f Controllare che non vi sia presenza di corrosione sul connettore del cavo di alimentazione e pulire o sostituire se necessario.

g Controllare i fusibili che sono montati sul cavo di alimentazione. Un fusibile può essere bruciato anche se all'apparenza sembra buono oppure il fusibile può essere corroso. Testare il fusibile o sostituirlo con un fusibile del quale si è certi che sia buono.

1-2 Impossibile spegnere il Explorer

È possibile che il Explorer sia stato predisposto per l'Autoaccensione. In questo caso, il Explorer non può essere spento se l'alimentazione dell'accensione è ancora inserita (vedere la sezione 2-3).

1-3 Se si ode un bip all'accensione del Explorer ma il display rimane nero:

È probabile che il Explorer stia funzionando ma che le opzioni di retroilluminazione siano state impostate troppo basse (vedere la sezione 2-4).

1-4 Viene visualizzata la lingua sbagliata:

Vedere la sezione 14-1.

2-1 Assenza di fix GPS o un periodo lungo per ottenere un fix all'avviamento:

a Occasionalmente è possibile che l'antenna non abbia una vista chiara del cielo. Le posizioni del satellite cambiano continuamente.

b Il cavo dell'antenna non è connesso all'unità display.

c Riavviare il GPS (vedere la sezione 14-3).

2-2 La posizione GPS Explorer è diversa dalla posizione reale più di 10 m (33 ft):

a Explorer nella modalità di simulazione. Disattivare la modalità di simulazione (vedere la sezione 14-11).

b L'errore normale nella posizione GPS sarà superiore a 10 m (33 ft) per circa il 5% del tempo.

c In circostanze speciali il Dipartimento USA per la Difesa può introdurre deliberatamente errori di variazione nelle posizioni GPS fino a 300 m (1000 ft).

2-3 Posizioni Explorer diverse dalla stessa posizione sulle carte nautiche locali:

a Explorer nella modalità di simulazione. Disattivare la modalità di simulazione (vedere la sezione 14-11).

b Datum della carta nautica non corretto. Selezionare il datum corretto per la carta nautica (vedere la sezione 14-2).

c La variazione di mappa è stata applicata in modo scorretto. Annullare la variazione di mappa e riapplicare se necessario (vedere la sezione 14-2).

2-4 Impossibile vedere l' imbarcazione sulla mappa:

- Premere ESC per passare alla modalità imbarcazione al centro (vedere la sezione 3-2-1).

2-5 L'ora o data sul display satellite è sbagliata o assente:

a GPS fix assente.

b Nella modalità simulazione. Disattivare la modalità di simulazione (vedere la sezione 14-11).

c Il fuso orario per l'ora locale è errato (vedere la sezione 14-10). È necessario modificare il fuso orario per l'ora locale quando inizia o finisce l'ora legale.

2-6 Il pilota automatico non risponde a Explorer; non c'è uscita NMEA:

a L'uscita NMEA è disattivata o le frasi NMEA richieste non sono attivate. Verificare le impostazioni NMEA (vedere la sezione 14-9)

b Assicurarsi che lo strumento sia connesso in modo corretto.

2-7 DGPS fix assente o perdita di fix DGPS

a Per ricevere un fix DGPS, è necessario che WAAS/EGNOS sia abilitato oppure che sia montata un'antenna DGPS opzionale (vedere la sezione 7).

b Con WAAS/EGNOS: l'imbarcazione è fuori dalla zona di copertura (vedere la sezione 7).

c Con WAAS: l'antenna GPS non ha una visione aperta dell'orizzonte verso l'equatore

d Con radiofaro DGPS: l'imbarcazione è fuori campo del radiofaro DGPS.

3-1 Il numero di motori o serbatoi è errato

Verificare che il numero di motori e serbatoi sia stato impostato in modo corretto (vedere la sezione 14-4).

3-2 Il(I) flusso(i) carburante sembra impreciso:

a Verificare che i dati di impostazione del carburante siano corretti (vedere la sezione 14-4).

b Verificare che i connettori del cavo del carburante siano bene inseriti nelle prese e il collare sia bloccato in posizione. Verificare che il cavo carburante non sia danneggiato o pizzicato.

c È possibile che uno dei sensori di carburante sia bloccato.
Come indicato nella guida all'installazione dei sensori è necessario installare un filtro carburante tra trasduttore carburante e serbatoio del carburante.
Altrimenti la garanzia non è valida.

d Tarare nuovamente il(i) sensore(i) di flusso carburante (vedere la sezione 10-7).

e Verificare la pulizia del filtro carburante.

f In mare grosso, il carburante può scorrere avanti e indietro attraverso il sensore(i) del carburante provocando letture errate. Provare ad installare una valvola di non ritorno fra sensore(i) del carburante e serbatoio.

g I sensori di carburante benzina sono soggetti a usura e dovrebbero essere sostituiti ogni 5000 litri di carburante.

3-3 I dati relativi al carburante rimanente sembrano imprecisi:

a Explorer non è stato cablato per l'accensione automatica (vedere la sezione 15-4).

b Avete aggiunto o levato carburante ma non avete informato il Explorer (vedere la sezione 10-3).

c) È probabile che il serbatoio non venga riempito sempre con le stesse quantità a causa del formarsi di sacche di aria. Questo è un problema particolarmente comune con i serbatoi sottopavimento.

3-4 Letture erratiche del flusso carburante:

a) Il valore impostato per il Filtro di flusso non è adatto per il motore. Assicurarsi che il valore non sia impostato su zero, poi provare a incrementare il valore fino a quando non viene mostrato un valore di flusso costante (vedere la sezione 14-4).

a Il(i) sensore(i) di flusso carburante è(sono) stato(i) montato(i) troppo vicino alla pompa del carburante o sia(no) soggetto(i) a vibrazioni eccessive. Consultare il manuale d'installazione del sensore carburante.

c Verificare la presenza di perdite nella linea del carburante o nel pescaggio del carburante nel serbatoio.

3-5 Non ci sono letture per l'economia carburante:

a È necessario che l'imbarcazioni navighi sull'acqua per generare letture.

b Se avete selezionato il sensore su elica (vedere la sezione 10-5-1), verificare che l'elica giri liberamente.

Appendice C - Glossario e dati di navigazione

Glossario

Area di attenzione -Un'area importante su una carta, quale ad esempio dove esistono restrizioni per l'ancoraggio o una area dove le acque non sono profonde (vedere la sezione 14-2).

Linea batimetrica - Una linea di contorno di profondità sulla carta.

Scheda cartografica - Una scheda di plug-in sulla quale sono memorizzati i dati di cartografia relativi a una data regione (vedere la sezione 1-3).

Scheda cartografica C-MAP™ - Vedere Scheda cartografica.

Scheda utente C-MAP™ - Vedere Scheda utente.

Cursore - Un simbolo sul display (vedere la sezione 3-2).

DGPS - Differential Global Positioning System. Uno strumento per la navigazione basato sul GPS con la correzione di alcuni errori (vedere la sezione 7).

Goto (vai a)- Un modo semplice di navigazione in linea retta verso un waypoint o verso la posizione del cursore (vedere la sezione 3-1).

GPS - Global Positioning System. Uno strumento di navigazione satellitare (vedere la sezione 7).

Tratta - I segmenti dritti di una rotta tra waypoint. Una rotta composta da quattro waypoint ha tre tratte.

MOB - Uomo in mare.

Funzione MOB - Avvia la navigazione di ritorno al punto in cui qualcuno è caduto in acqua (vedere la sezione 2-5).

NavBus - Un modo di connettere insieme gli strumenti Northstar in modo che possano condividere i dati
(vedere la sezione 15-9).

NMEA - National Marine Electronics Association.

NMEA 0183 - Uno standard di interfaccia per apparecchiature elettroniche marine (vedere la sezione 15-10).

Rotta: Due o più waypoint collegati in sequenza per formare una rotta per l'imbarcazione (vedere la sezione 6).

Scheda utente - Una scheda di plug-in che memorizza waypoint, rotte e tracce (vedere la sezione 12).

UTC - Tempo Coordinato Universale, è il fuso orario di riferimento mondiale, precedentemente denominato Tempo Medio di Greenwich (GMT).

Waypoint - Una posizione che può essere inserita sulla carta del Explorer, per esempio un punto pesca o un punto su una rotta (vedere la sezione 5).

Dati di navigazione

L'imbarcazione veleggia dalla partenza alla destinazione e si è spostata dalla rotta tracciata dalla partenza alla destinazione.

BRG Bearing to Destination (Orientamento destinazione): l'orientamento della destinazione dall'imbarcazione.

✢BRG Bearing to cursor (orientamento cursore): l'orientamento sul cursore dall'imbarcazione (modo cursore, vedere la sezione 3-2)

CDI Course Deviation Indicator (indicatore di deviazione dalla rotta): quando l'imbarcazione strada d' acqua navigando verso un punto, le visualizzazioni della carta e della strada mostrano una linea parallela su ambedue i lati della rotta tracciata. Queste due linee sono denominate linee indicatrici di deviazione di rotta (CDI). La distanza fra la rotta tracciata e una linea CDI è la scala CDI.

Impostare la scala CDI (vedere la sezione 14-2) sulla distanza massima di deviazione dalla rotta tracciata permessa all'imbarcazione. I display di carta e strada d' acqua mostrano le linee CDI, queste sono come una strada tracciata sull'acqua sulla quale l'imbarcazione si muove. I display mostrano di quanto l'imbarcazione si è spostata dalla rotta tracciata e se l'imbarcazione si sta avvicinando a una linea CDI. Se l'allarme XTE è stato attivato (vedere la sezione 14-7) appena l'imbarcazione raggiunge una linea CDI viene emesso un allarme.

COG Course over ground (rotta rispetto al fondo): direzione in cui si sta muovendo l'imbarcazione rispetto al fondo.

CTS Course to steer (rotta di governo): rotta ottimale di governo per tornare sulla rotta tracciata.

DTG Distance to go (distanza da percorrere): la distanza dell'imbarcazione dalla destinazione.

ETA Expected Time of Arrival (ora prevista di arrivo): ora prevista d' arrivo a destinazione supponendo che i valori SOG e COG rimangano costanti.

✢RNG Range to cursor (campo cursore): distanza tra imbarcazione e cursore (modo cursore, vedere la sezione 3-2)

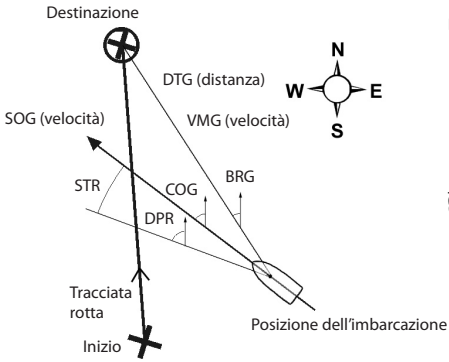
SOG Speed over ground (velocità sul fondo): velocità attuale dell'imbarcazione rispetto al fondo. Questa non è necessariamente uguale alla velocità dell'imbarcazione rispetto all'acqua né la velocità con cui l'imbarcazione si avvicina alla destinazione.

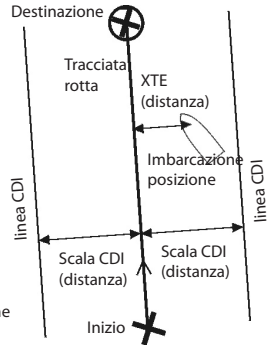
STR Steering (governo): la differenza tra COG e CTS.

TTG Time to go (tempo da trascorrere). Il tempo stimato necessario per raggiungere la destinazione.

XTE Cross track error(errore scarto di rotta): distanza dell'imbarcazione dal punto di rotta tracciato più vicino. XTE può avere una lettera: R (D) significa dirigere la barca verso destra per ritornare sulla rotta tracciata, L (S) significa dirigere la barca verso sinistra.

VMG Velocity Made Good (velocità effettiva): la velocità con cui l'imbarcazione si sta avvicinando alla destinazione.


Destinazione
DTG (distanza)
N
W
E
S
SOG (velocità)
VMG (velocità)
STR
COG
BRG
DPR
Tracciata rotta
Posizione dell'imbarcazione
Inizio


Destinazione
Tracciata rotta
XTE (distanza)
Imbarcazione posizione
linea CDI
linea CDI
Scala CDI (distanza)
Scala CDI (distanza)
Inizio

USA
30 Sudbury Road,
Acton, MA 01720, USA
Ph: +1 978.897.6600
Fax: +1 978.897.7241
sales@bntmarine.com

EUROPE
Unit 2, Ocean Quay,
Belvidere Rd, Southampton,
SO14 5QY, ENGLAND
Ph: +44 2380 339922
Fax: +44 2380 330345
northstaruk@northstarnav.com

AUSTRALIA
PO Box 479,
Gladesville, NSW 2111,
AUSTRALIA
Ph: +61 2 9879 9000
Fax: +61 2 9879 9001
northstaraus@northstarnav.com

NEW ZEALAND
PO Box 68 155,
Newton, Auckland
NEW ZEALAND
Ph: +64 9 481 0500
Fax: +64 9 481 0590
northstarnz@northstarnav.com

www.northstarnav.com

NORTHSTAR

Made in New Zealand
MN000595A-G_ITA